



**SKRIPSI**

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI  
PEMANFAATAN MEDIA BUKU TIGA DIMENSI PADA SISWA KELAS  
VII.4 SMPN 1 TANETE RIAJA KABUPATEN BARRU**

**HASDAR H  
1111040049**

**JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMUPENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR  
2018**



## **SKRIPSI**

### **MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMANFAATAN MEDIA BUKU TIGA DIMENSI PADA SISWA KELAS VII.4 SMPN 1 TANETE RIAJA KABUPATEN BARRU**

*Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Makassar untuk Memenuhi sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Matematika*

**HASDAR H  
1111040049**

**JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR  
2018**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi atas nama Hasdar H, NIM : 1111040049 dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pemanfaatan Media Buku Tiga Dimensi Pada Siswa Kelas VII4 SMPN 1 Tanete Riaja Kab Barru, diterima oleh Panitia Ujian Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar, dengan SK. No. 3199/UN36.1/PP/2018, Tanggal 7 Agustus 2018 untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pend. Matematika pada Jurusan Matematika pada Hari Kamis, Tanggal 16 Agustus 2018.

Disahkan Oleh:

Dekan FMIPA UNM Makassar

Prof. Dr. Abdul Rahman, M.Pd.

NIP. 19620417 198803 1 001

Panitia Ujian:

1. Ketua Ujian : *Prof. Dr. Abdul Rahman, M.Pd.* (.....)
2. Sekretaris : *Dr. H. Rahmat Syam, S.T. M.Kom* (.....)
3. Pembimbing I : *Prof. Dr. H. Hamzah Upu, M.Ed.* (.....)
4. Pembimbing II : *Drs. Muhammad Dinar, M.Pd.* (.....)
5. Penguji I : *Dr. H. Djadir, M.Pd.* (.....)
6. Penguji II : *Dr. Awi, M.Si.* (.....)

### **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Bila saya dikemudian hari ternyata pernyataan saya terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan FMIPA UNM Makassar,

Yang membuat pernyataan

Nama : Hasdar H  
NIM : 111040049  
Tanggal : agustus 2018

## PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademika UNM Makassar, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hasdar H

NIM : 111040049

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Makassar **Hak bebas royalti noeksklusif** (*Non-exclusive Royalty-free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul :

“Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pemanfaatan Media  
Buku Tiga Dimensi pada Siswa Kelas VII.4 SMP Negeri 1  
Tanete Riaja Kabupaten Barru”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Negeri Makassar berhak menyimpan, mengalihkan-media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta, serta tidak dikomersialkan.

Demikian pernyataan ini saya buat sebenarnya.

Dibuat di : Makassar

Pada tanggal : Agustus 2018

Menyetujui  
menyatakan  
Pembimbing 1

Yang

**Prof. Dr. H. Hamzah Upu, M.Ed**  
**NIP.19960801 198903 1 001**

**Hasdar H**  
**NIM.1111040049**

## ABSTRAK

**HASDAR H, 2018.** Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pemanfaatan Media Buku Tiga Dimensi pada Siswa Kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja Kabupaten Barru. Skripsi. Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Makassar.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja melalui pemanfaatan media buku tiga dimensi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Subjek penelitian ini adalah kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja dengan jumlah 27 orang siswa pada tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus, siklus I selama 3 kali pertemuan dan siklus II selama 4 kali pertemuan. Pada pelaksanaan pembelajaran dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi dengan model pembelajaran kooperatif merupakan suatu tindakan yang diberikan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Data yang terkumpul dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete riaja meningkat dari siklus I ke siklus II. Setelah dilakukan pembelajaran dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi selama dua siklus pembelajaran, diperoleh hasil sebagai berikut: (1) Hasil belajar matematika siswa pada siklus I berada pada kategori rendah, dengan skor rata-rata 55,55. Skor tertinggi 75 dan skor terendah 15 dari skor maksimal yang mungkin dicapai yaitu 100 dengan standar deviasi 14,299. (2) hasil belajar matematika ssiwa pada siklus II berada pada kategori tinggi dengan rata-rata 70,00. Skor tertinggi 87,5 dan skor terendah 35 dari skor maksimum yaitu 100 dengan standar deviasi 14,839. (3) Hasil analisis kualitatif menunjukkan adanya perubahan yang terjadi pada sikap siswa selama proses pembelajaran sesuai dengan hasil observasi yaitu dengan adanya penerapan model pembelajaran dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi dapat meningkatkan minat belajar siswa serta dapat meningkatkan kehadiran siswa.

## ABSTRACT

**HASDAR H**, 2018. Improving Learning Outcomes through the Use of Media of Three Dimension Books in Junior High School Class VII.4 Tanete Riaja Barru Distrit. Thesis. Departement of Mathematics, Faculty of Science and Mathematics. State University of Makassar.

This research was the class action research that have the purpose to increase activities and mathematics learning result in the class VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja through the use of the media three dimension books with model of cooperative learning. The subject of this research is a class VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja with 27 people the number of students enrolled in academic year 2017/2018. This research was conducted within 2 cycles, the first cycle with 3 times and the second cycle with 4 times. In the implementation of learning with the use of three dimension books is an act that provided students to improve mathematics learning outcomes of students. The collect data were analyzed quantitatively and qualitatively. From the analysis it can be concluded that the results of students from class VII.4 junior high school of Tanete Riaja increased from cycle I to cycle II. After learning to use the three dimension books medium for two cylce of learning, obtained the following results: (1) The mathematics learning in the first cycle is at low categories, with an average score of 55,55. Highest score is 75 and lowest score is 15 of the maximum possible score is 100 with a standart deviation of 14,299. (2) The results of mathematics learning in the second cycle is the high category with an average 70,00. Highest score is 87,5 and lowest score is 35 of the maximum possible score is 100 with standart deviation of 14,839. (3) the qualitative analysis the changes occuring in the attitudes of students during the learning process in accordance with the observation that with the implementation of the learning model by using the three dimension books medium can increase interest in student learning and increase student attendance.

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Barang siapa yang menempuh jalan menuntut ilmu, maka Allah SWT memudahkan bagi orang itu karena ilmu tersebut jalan menuju surga

(H.R Muslim)

*"Sesuatu yang belum dikerjakan tampak mustahil. Kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik"*

"Biar Lambat asal selamat"

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT,  
Kupersembahkan karya sederhana ini untuk kedua orang tuaku Bapak Hanna Sallo dan Ibu Dalmiah Sake. Peluhmu untuk menyekolahkanku takkan mampu untuk aku menggantikannya dengan intan berlian sekalipun. Terimakasih telah mencukupi kehidupanku meskipun kalian berdua bukan orang kaya.



## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah puji dan syukur hanya milik Allah SWT , yang telah melimpahkan kekuatan dan kesehatan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi tercinta, Muhammad SAW yang telah membawa umatnya kejalan yang penuh cahaya dan kebenaran. Teriring harapan semoga kita termasuk umat beliau yang akan mendapatkan syafaat di kemudian hari.

Penulis menyadari bahwa sejak penyusunan proposal sampai skripsi ini rampung, banyak hambatan, rintangan dan halangan, namun berkat bantuan, motivasi dan doa dari berbagai pihak semua ini dapat teratasi dengan baik. Penulis jua menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap dengan selesainya skripsi ini, bukanlah akhir dari sebuah karya, melainkan awal dari semuanya, awal dari sebuah perjuangan hidup.

Terima kasih dari lubuk hati yang paling dalam dan sembah sujud ananda haturkan kepada Ayahanda Hanna sallo dan Ibunda Dalmiah Sake yang telah mencurahkan cinta dan kasih sayangnnya serta keikhlasannya dalam membesarkan, mendidik dan membiayai penulis serta doa restu yang tak henti-hentinya untuk keberhasilan penulis. Peluhmu membiayai kuliahku tak akan pernah bisa tergantikan dengan apapun. Selanjutnya ucapa terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada:

1. BapakProf. Dr. Husain Syam, M. TP. , sebagai Rektor Universitas Negeri Makassar.
2. Bapak Prof. Dr. Abdul Rahman, M. Pd. , sebagai Dekan FMIPA Universitas Negeri Makassar
3. Bapak Dr. H. Djadir, M.Pd. , Ketua Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Makassar atas segala bantuan yang telah diberikan.
4. Bapak Dr. Awi Dassa, M.Si. , Sekretaris Jurusan Matematika, FMIPA Universitas Negeri Makassar atas segala bantuan yang diberikan.
5. Bapak Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd. , Ketua Prodi Pendidikan Matematika
6. Bapak Prof. Dr. Hamzah Upu, M.Ed sebagai Penasehat Akademik dan dosen pembimbing I dan Bapak Muhammad Dinar M.Pd sebagai dosen Pembimbing II atas segala kesediaan dan kesabarannya meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
7. Bapak Dr. H. Djadir, M.Pd dan Bapak Nasrullah, S.Pd., M.Pd , sebagai validator yang telah meluangkan waktunya untuk memeriksa dan memberikan saran terhadap perbaikan instrument penelitian.
8. Bapak dan Ibu Dosen jurusan matematika FMIPA UNM yang telah mendidik dan membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama dibangku perkuliahan.
9. Bapak Sirajuddin S.Pd , kepala SMP Negeri 1 Tanete Riaja, Ibu Hj. Rahayu, S.Pd, MM , sebagai guru mata pelajaran matematika di kelas VII.4 serta adik-

adik siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja atas segala bantuan dan kerjasamanya yang baik selama penulis melaksanakan penelitian.

10. Seluruh keluarga besar terutama Bapak Rahmatullah S.Pd dan Ibu Rosmina S.Pd atas segala bantuan selama penulis menempuh pendidikan hingga bangku perkuliahan.

11. Untuk sahabat-sahabatku A2KT yang selalu memberikan dukungan dan bantuan dengan cara yang berbeda. Terimakasih atas canda tawa dan bantuannya terutama bantuan makanan gratisnya.

12. Teman-teman MENTION pendidikan matematika UNM 2011 , terutama kepada mardy, dillah, pidya, fatimah, ahrifah, sarnawiah, khusnul, darwan, syahriani dan semua teman-teman kelas yang tidak sempat namanya tertulis. Terimakasih atas bantuannya apapun itu.

13. Teman-teman LUAR ANGKASA Alumni SMA Negeri 1 Barru angkatan 2011 , terimakasih bantuannya.

Akhirnya penulis berharap semoga amal baik semua pihak yang ikhlas memberikan andil dalam penyusunan skripsi ini mendapatkan paha dari Allah SWT. Aamiin Yaa Rabbal Alamin.

Makassar,

Agustus 2018

**Penulis**

## DAFTAR ISI

### HALAMAN

JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Masalah Penelitian.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERFIKIR.....	8
A. Kerangka Teoritik.....	8
B. Kerangka Berfikir.....	21
C. Hipotesis Tindakan.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23

A.	Setting Penelitian.....	23
B.	Tempat dan Waktu Peneltian.....	23
C.	Subjek Penelitian.....	23
D.	Faktor yang Diselediki.....	23
E.	Prosedur Penelitian.....	24
F.	Instrument Penelitian.....	28
G.	Teknik Pengumpulan Data.....	29
H.	Teknik Analisis Data.....	29
I.	Indikator Keberhasilan.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		33
A.	Hasil Penelitian.....	33
B.	Respon Siswa dalam Pembelajaran dengan Pemanfaatan Media Buku Siswa Tiga Dimensi.....	66
C.	Pembahasan .....	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		79
A.	Kesimpulan .....	79
B.	Saran .....	80
DAFTAR PUSTAKA .....		81
LAMPIRAN-LAMPIRAN		
RIWAYAT HIDUP		

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b>	Klasifikasi keterlaksanaan Model Pembelajaran.....	30
<b>Tabel 3.2</b>	Klasifikasi aktivitas Belajar Siswa.....	31
<b>Tabel 3.1</b>	Kategorisasi Standar Hasil Belajar Peserta Didik.....	32
<b>Tabel 4.1</b>	Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Pemanfaatan Media Buku Tiga Dimensi pada Siklus I.....	35
<b>Tabel 4.2</b>	Klasifikasi Hasil Observasi Model dan Pemanfaatan Media Siklus I.....	37
<b>Tabel 4.3</b>	Perhitungan Persentase Skor Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Siklus I.....	42
<b>Tabel 4.4</b>	Statistik Skor Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Siklus I.....	44
<b>Tabel 4.5</b>	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Siklus I.....	45
<b>Tabel 4.6</b>	Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Tes Akhir Siklus I.....	49
<b>Tabel 4.7</b>	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Tes Akhir Siklus I.....	50

<b>Tabel 4.8</b>	Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Pemanfaatan Media Buku Tiga Dimensi pada Siklus II.....	53
<b>Tabel 4.9</b>	Klasifikasi Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Pemanfaatan Media Buku Tiga Dimensi Pada Siklus II.....	56
<b>Tabel 4.10</b>	Perhitungan Persentase Skor Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Siklus I.....	60
<b>Tabel 4.11</b>	Statistik Skor Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Siklus II.....	62
<b>Tabel 4.12</b>	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Siklus II.....	63
<b>Tabel 4.13</b>	Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa pada Tes Akhir Siklus II.....	68
<b>Tabel 4.14</b>	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Tes Akhir Siklus II.....	69
<b>Tabel 4.15</b>	Gambaran Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Tes Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II.....	76
<b>Tabel 4.16</b>	Pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal Nilai Test Siklus I.....	77

<b>Tabel 4.17</b>	Pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal Nilai Test Siklus	
	II.....	77



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Salah satu hal yang memegang peranan penting bagi keberhasilan pengajaran adalah proses pelaksanaan pengajaran. Pelaksanaan pengajaran yang baik sangat dipengaruhi oleh perencanaan yang baik pula. Pengajaran berintikan interaksi antara guru dan peserta didik dalam proses belajar mengajar. Proses belajar dan mengajar merupakan dua hal yang berbeda tetapi membentuk satu kesatuan, ibarat sebuah mata uang yang bersisi dua. Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik, sedang mengajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru. Kegiatan mengajar yang dilakukan oleh guru sangat mempengaruhi kegiatan belajar peserta didik. Agar pelaksanaan pengajaran berjalan efisien dan efektif maka diperlukan perencanaan yang tersusun secara sistematis dengan proses belajar mengajar yang lebih bermakna dan mengaktifkan peserta didik.

Proses belajar mengajar terjadi proses interaksi antara guru dan peserta didik yang saling mempengaruhi. Bukan hanya guru yang mempengaruhi peserta didik, tetapi peserta didik juga dapat mempengaruhi guru. Interaksi dalam proses belajar mengajar bukan hanya terjadi antara peserta didik, tetapi antara peserta didik dengan manusia sumber (yaitu orang yang bisa memberi informasi), dan antara peserta didik dengan media pembelajaran.

Menyadari pentingnya pelajaran matematika dalam perkembangan dan teknologi, maka peserta didik dituntut untuk menguasainya yang juga merupakan landasan yang kuat untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Salah satu cara yang ditempuh dalam meningkatkan mutu pendidikan matematika adalah memperbaiki kondisi pembelajaran matematika. Perbaikan tersebut mencakup peningkatan mutu materi ajar dan pengetahuan proses pembelajaran. Hal ini dipandang sangat penting karena kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan yang paling utama dalam pendidikan. Dalam kegiatan pembelajaran peserta didik secara formal dibentuk dan diarahkan sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Baik itu untuk meningkatkan hasil belajar mereka ataupun perubahan tingkah laku mereka. Namun dalam kenyataannya, tidak semua peserta didik dapat mencapai hasil belajar sesuai yang diharapkan. Nilai rata-rata matematika mereka kadang kala dibawah nilai rata-rata dari mata pelajaran lainnya. Hal ini dikarenakan berbagai faktor baik itu faktor dari luar peserta didik maupun faktor dari dalam peserta didik karena faktor kemalasan dan tidak adanya minat dan factor yang lainnya. Guru seakan-akan kehabisan akal dan cara untuk mengajarkan matematika agar dapat disenangi sehingga pada akhirnya dapat disenangi sehingga pada akhirnya dapat dipahami peserta didik secara maksimal.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru matematika kelas VII SMP Negeri 1 Tanete Riaja mengatakan bahwa kebanyakan peserta didik masih sangat kaku untuk bertanya bahkan cenderung merasa takut sehingga peserta didik kurang memahami materi yang menyebabkan kemampuan peserta didik dalam

menyelesaikan soal-soal matematika masih rendah. Penyebab dari masalah ini mungkin dikarenakan penyajian materi masih secara konvensional dan monoton sehingga peserta didik merasa tidak tertarik dan cenderung membosankan. Kekreatifan dan peserta didik belum dilibatkan secara aktif sehingga peserta didik sulit untuk mengembangkan dan meningkatkan pembelajaran agar benar-benar berkualitas. Akibatnya hasil belajar peserta didik tidak maksimal dalam ujian semesternya. Untuk itu diperlukan solusi agar seluruh peserta didik merasa menjadi bagian dalam proses pembelajaran. Mengingat pentingnya mata pelajaran matematika untuk dunia pendidikan, maka perlu dicari penyelesaian yaitu menggunakan media yang mampu merangkul peserta didik dan membuat peserta didik merasa tertarik dan nyaman dengan pelajaran matematika dengan menggunakan media buku siswa 3 dimensi.

Peserta didik kelas VII SMP rata-rata masih berada dalam jenjang usia anak-anak. Mereka semua memiliki imajinasi yang tinggi. Bisa kita perhatikan dunia anak-anak yang begitu ceria dan penuh warna. Bentuk bentuk kesenangan itu bisa kita temukan pada moment saat mereka menonton film kartun kesukannya, bermain dengan boneka atau mainan yang kesukaannya atau saat mereka melihat gambar-gambar tokoh idolannya. Mereka berani berdebat tentang tokoh tokoh idolanya, mengeluarkan pendapat dan berani bertanya tentang banyak hal dari apa yang mereka perhatikan dan mainkan. Semua tokoh kartun dan idola yang mereka lihat di televisi membuat mereka berusaha untuk membeli dan memperolehnya. Hal ini dapat dilihat pada perlengkapan sekolah yang dimiliki mereka seperti tas bergambar kartun atau buku bergambar idolanya. Bisa kita bayangkan jika tokoh

kartun dan idolanya diaplikasikan pada buku siswa dalam bentuk yang lebih nyata dan timbul atau biasa kita kenal dengan 3 dimensi. Para anak-anak yang merupakan peserta didik pasti sangat tertarik. Bukan hanya toko kartun saja, kita juga bisa mengaplikasikan benda-benda yang menarik yang ada disekitar dan selalu ditemukan para peserta didik , misalnya saja pesawat, bola, mobil-mobilan dan berbagai macam bendalain yang menarik. Oleh karena itu, dengan pemanfaatan media buku siswa 3 dimensi penulis sangat berharap mampu menciptakan suasana belajar yang tidak monoton dan tidak membosankan sehingga peserta didik memiliki motivasi dan ketertarikan pada pelajaran matematika sehingga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Penggunaan komik memberikan pengaruh yang baik bagi peserta didik. Sering mengajukan pertanyaan untuk memunuhi rasa ingin tahu mereka mengenai pelajaran maupun isi dari media tersebut. Dengan rasa ingin tahu yang luas terkadang anak-anak akan menyelutuk sambil mengajukan pertanyaan mengenai pelajaran , hal itu merupakan suatu kondisi yang kondusif yang tentunya diinginkan para guru saat proses belajar mengajar berlangsung. Media komik inilah yang akan dibentuk menjadi buku 3 dimensi sehingga saat mereka membuka buku pelajaran meeka akan melihat karakter karakter kesukaannya lebih terlihat nyata dan menarik dibanding jika hanya melihat komik dalam bentuk 2 dimensi. Dengan suasana yang kondusif tentunya peserta didik memiliki daya imajinasi mengenai keadaan cerita yang disajikan media tiga dimensi sehingga mereka mampu untuk memecahkan masalah yang ada. Bukan hanya itu pada akhirnya

peserta didik mampu memceritakan kembali kepada siapa saja yang membutuhkannya.

Materi matematika yang disajikan dalam bentuk tiga dimensi kemungkinan tingkah laku tersebut akan muncul dalam suasana pembelajaran matematika yang kondusif dan terasa lebih hangat. Media ini juga menimbulkan imajinasi dan mempersiapkan stimulus berfikir kreatif serta memberikan apresiasi berbahasa dan mengembangkan komunikasi lisan, mengembangkan berfikir kognitif, ungkapan perasaan, dan yang paling penting meningkatkan kepekaan seni pada peserta didik.

Pada masa perkembangan anak, komik mutlak diperlukan. Sebab daya khayal pada masa ini sangat berperan. Pada masa ini dunia khayal dan dunia nyata sangat sulit dipisahkan dalam kehidupan anak. Sebab pada masaini, daya imajinasi mencapai puncak. Daya imajinasi merupakan potensi yang sangat besar dalam menciptakan kreatifitas anak-anak menurut Hadi (Fitriani, 2011:13). Hal ini juga sama pengaruhnya jika komik yang berisi gambar kartun atau sesuatu yang disukai anak-anak diaplikasikan dalam bentuk tiga dimensi, bahkan pengaruhnya bisa saja lebih baik dalam meningkatkan daya imajinasi anak-anak.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis mencoba mengajukan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pemanfaatan Media Buku TigaDimensi pada Siswa Kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja Kabupaten Barru”.

## **B.Masalah Penelitian**

### **1. Identifikasi Masalah**

- a. Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika masih sangat kurang.
- b. Penyajian materi matematika masih bersifat monoton dan membosankan.
- c. Peserta didik kurang antusias dan kurang tertarik dan cenderung takut untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat.

Hal tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik.

### **2. Rumusan Masalah**

Dari hasil identifikasi masalah diperoleh suatu rumusan masalah yaitu “apakah dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Tanete Riaja Kabupaten Barru”.

### **3. Pemecahan Masalah**

Adapun pemecahan masalah yang dikemukakan diatas yaitu dengan menggunakan media buku tiga dimensi.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Tanete Riaja Kabupaten Barru dengan pemanfaatan buku tiga dimensi.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peserta didik

Bagi peserta didik dapat mengurangi rasa takut dan cemas terhadap pelajaran matematika dan dapat menumbuhkan ketertarikan serta motivasi peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika.

2. Bagi guru

Sebagai masukan bagi guru untuk menjadikan media buku tiga dimensi sebagai alternative menarik dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi sekolah

Sebagai informasi yang bermanfaat dalam mendapatkan masukan yang membangun untuk kemajuan proses belajar mengajar guna memberikan pelayanan pendidikan kepada peserta didik untuk berpartisipasi secara optimal.

4. Bagi pembaca

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman dalam melakukan penelitian tindakan serta memberikan gambaran kepada peneliti sebagai calon guru tentang keadaan system penilaian dalam pembelajaran di sekolah.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERFIKIR**

#### **A. Kerangka Teoritik**

##### **1. Pengertian belajar**

Keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh anak sebagai peserta didik. Sekarang timbul pertanyaan apakah belajar itu sebenarnya? Samakah belajar dengan latihan, dengan menghafal, dengan pengumpulan fakta dan studi ? Tentu saja terhadap pertanyaan tersebut banyak pendapat yang mungkin satu sama lain berbeda.

Ada beberapa pandangan tentang belajar diantaranya menurut Slameto (1995:2) berpendapat bahwa :

“Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.”

Perubahan yang terjadi dalam diri seseorang banyak sekali baik sifat maupun jenisnya karena itu sudah tentu tidak setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan perubahan dalam arti belajar.

Adapun definisi belajar menurut Sahabuddin (1999:86) sebagai berikut :

“Suatu proses kegiatan yang menimbulkan kelakuan baru untuk merubah kelakuan lama sehingga seorang lebih mampu memecahkan masalah dan menyesuaikan diri terhadap situasi-situasi yang dihadapi dalam hidupnya.



Menurut definisi di atas seseorang mengalami proses belajar jika menimbulkan suatu kelakuan baru untuk merubah kelakuan lamanya dimana proses perubahan ini mampu memberikan kemampuan untuk memecahkan masalah dan mampu membuatnya beradaptasi terhadap situasi dan masalah dalam kehidupannya. Sedangkan belajar menurut Mapposoro (2004:2) adalah

“Belajar adalah aktivitas mental (psikhis) yang terjadi karena adanya interaksi aktif antara individu dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan-perubahan yang bersifat relatif tetap dalam aspek-aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif.”

Perubahan tersebut dapat berupa sesuatu yang sama sekali baru atau penyempurnaan / peningkatan dari hasil belajar yang telah diperoleh sebelumnya.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai akibat dari pengalaman dan latihan, dengan perubahan-perubahan yang dihasilkan bersifat relatif tetap.

## **2. Hasil Belajar Matematika**

Proses belajar yang dialami oleh peserta didik menghasilkan perubahan-perubahan dibidang pemahaman, pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap. Adanya perubahan itu tampak dalam prestasi belajar peserta didik, tes atau tugas yang dibebankan kepada guru. Bercermin kepada prestasi belajar peserta didik, guru harus selalu mengadakan perbaikan-perbaikan mengajarnya baik metode maupun penguasaan materi yang akan diajarkan. Hasil yang diperoleh dari penilaian hasil belajar peserta didik baik individual

maupun kelompok di dalam kelasnya, akan menggambarkan kemajuan yang telah dicapainya selama periode tertentu.

Hasil belajar matematika merupakan puncak dari proses belajar. Hasil belajar tersebut terjadi karena evaluasi guru. Cara menilai hasil belajar matematika biasanya menggunakan tes. Tujuan dari tes tersebut adalah mengukur hasil belajar yang dicapai peserta didik dalam mempelajari matematika. Disamping itu tes juga dipergunakan untuk menentukan seberapa jauh pemahaman materi yang telah dipelajari karena itu tes dapat digunakan sebagai penilaian diagnostik, formatif, sumatif dan penentuan tingkat pencapaian.

Keberhasilan seseorang mempelajari matematika tidak hanya dipengaruhi minat, kesadaran, kemauan, tetapi juga bergantung pada kemampuannya terhadap matematika serta diperlukan keterampilan intelektual, misalnya keterampilan berhitung. Hasil yang dimaksud adalah tingkat penguasaan untuk mengukur hasil belajar sesuai dengan tujuan pencapaian kognitif disesuaikan dengan taraf kognitif peserta didik.

Hasil belajar yang dikemukakan oleh Sudjana (2006:34) bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar.

Hal-hal yang dipengaruhi hasil belajar adalah:

- a. Intelegensi dan penguasaan peserta didik tentang materi yang akan dipelajari.
- b. Adanya kesempatan yang diberikan oleh peserta didik.

- c. Motivasi.
- d. Usaha yang dilakukan oleh peserta didik.

### **3. Media Buku 3 Dimensi**

#### **a. Pengertian Media Buku 3 Dimensi**

Media adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, dapat membangkitkan semangat, perhatian dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran pada diri peserta didik.

Media tiga dimensi ialah sekelompok media tanpa proyeksi yang penyajiannya secara visual tiga dimensional. Atau alat peraga yang mempunyai ukuran panjang, lebar dan tinggi sehingga media tersebut mempunyai volume (berbentuk isi). Sedangkan pemanfaatan media tersebut tidak perlu menggunakan proyektor tetapi langsung dapat dilihat. Kelompok media ini dapat berwujud sebagai benda asli baik hidup maupun mati, dan dapat pula berwujud sebagai tiruan yang mewakili aslinya. Benda asli ketika akan difungsikan sebagai media pembelajaran dapat dibawa langsung ke kelas, atau siswa sekelas dikerahkan langsung ke dunia sesungguhnya di mana benda asli itu berada. Apabila benda aslinya sulit untuk dibawa ke kelas atau kelas tidak mungkin dihadapkan langsung ke tempat di mana benda itu berada, maka benda tiruannya dapat pula berfungsi sebagai media pembelajaran yang efektif. Media tiga dimensi yang dapat diproduksi dengan mudah, adalah tergolong sederhana dalam penggunaan dan pemanfaatannya,

karena tanpa harus memerlukan keahlian khusus, dapat dibuat sendiri oleh guru, bahannya mudah diperoleh di lingkungan sekitar (Daryanto, 2012:29).

Media tiga dimensi adalah media berupa model, boneka atau benda sesungguhnya. Model adalah tiruan tiga dimensional dari beberapa objek nyata yang terlalu besar, terlalu jauh, terlalu kecil, terlalu mahal, terlalu jarang atau terlalu sulit untuk dibawa ke dalam kelas dan dipelajari oleh peserta didik dalam wujud aslinya.

Media 3 dimensi yang diaplikasikan ke dalam buku sendiri adalah buku yang aman jika dibuka akan terdapat objek-objek timbul tertentu sesuai definisi media 3 dimensi diatas yang terdapat di setiap halamannya. Setiap halamannya sendiri akan terdapat penjelasan sesuai dengan materi. Buku 3 dimensi sendiri ini merupakan bagian dari bentuk karya seni yang menggunakan objek timbul atau objek yang berdiri yang mampu memberikan imajinasi dan mempersiapkan stimulus berfikir kreatif pada peserta didik. Di era modern ini media tiga dimensi ini biasa disebut dengan standing karakter jika menggunakan dengan karakter berupa orang atau tokoh tertentu , namun bila menggunakan objek lain selain manusia dan tokoh tertentu seperti benda benda biasa di sebut dengan *Pop Up*.

b. Bentuk Media 3 Dimensi

Menurut Nana Sudjana dkk (Nafi'atur Rohmaniyah: 2012) model media 3 dimensi dapat dikelompokkan ke dalam enam kategori yaitu model padat (*solid model*), model penampang (*cutaway model*), model

susun (*builed-up model*), model kerja (*working model*), mock-up, dan diorama. masing-masing kategori model tersebut mungkin mempunyai ukuran yang sama persis dengan ukuran aslinya atau mungkin dengan skala yang lebih besar atau lebih kecil dari pada objek yang sesungguhnya.

- i. Model padat (*Solid Model*). Model padat biasanya memperlihatkan bagian permukaan luar dari objek dan acap kali membuang bagian bagian yang membingungkan gagasan-gagasan utama dari bentuk, warna dan susunannya. Contoh dari bentuk ini yaitu peta timbul, gunung berapi, pegunungan, bangunan, dan sebagainya.
- ii. Model penampang (*Cutaway Model*). Model tiga dimensi yang memperlihatkan bagaimana sebuah objek tampak, apabila bagian permukaannya dibuang untuk mengetahui susunan dalamnya, misalnya model penampang melintas dari lapisan bumi.
- iii. Model susun (*Builed-up Model*). Model susun terdiri dari beberapa objek yang lengkap atau sedikitnya suatu bagian penting dari objek itu. Seseorang guru mempersiapkan peta yang terbuat dari kayu dan benda padat lainnya yang terdiri dari bagian-bagian tertentu. Selanjutnya siswa disuruh menyusun bagian-bagian itu agar dia bermakna
- iv. Model kerja (*Working Model*). Model kerja adalah tiruan dari suatu objek yang memperlihatkan bagian luar dari objek asli dan mempunyai beberapa bagian dari benda yang sesungguhnya.

Misalnya pembuatan alat pengukur gempa.

- v. Mock-up. Mock-up adalah suatu penyederhanaan susunan bagian pokok dari suatu proses atau sistem yang lebih ruwet. Susunana nyata dari bagian-bagian pokok itu diubah sehingga aspek-aspek utama dari suatu proses mudah dimengerti oleh siswa. Contoh: penggunaan susunan perangkat tikus.
- vi. Diorama. Diorama adalah sebuah pemandangan tiga dimensi mini, bertujuan untuk menggambarkan pemandangan sebenarnya.

Dalam media buku 3 dimensi ini akan menggabungkan beberapa model yang memungkinkan untuk diaplikasikan kedalam buku sesuai materi yang terkait. Adapun model yang memungkinkan akan digabung yaitu model padat dan diorama namun dalam bentuk yang lebih sederhana sesuai dengan kebutuhan dan kecocokan untuk diaplikasikan dalam sebuah buku.

#### **4. Penggunaan Buku 3 Dimensi**

Dalam mengembangkan keterampilan dan meciptakan motivasi dengan media buku siswa 3 dimensi, peserta didik diperkenalkan kosa kata yang luas dan media yang terlihat nyata. Buku 3 dimensi yang berisi benda benda dan tokoh tokoh tiruan akan menyebarluaskan propaganda kepada peserta didik dimana peserta didik mengidentifikasi benda benda tiruan itu kedalam dirinya.

Dari segi efektivitas pengajaran, penggunaan media 3 dimensi

sebenarnya sebagai media pembelajaran dapat memberikan urunan yang cukup berarti, terutama dari pemerolehan pengalaman yang bersifat langsung dan kongkrit. Peserta didik usia anak-anak menyukai media 3 dimensi karena beberapa hal diantaranya peserta didik memperoleh kesempatan yang baik untuk mendapatkan kesempatan baik untuk menambah wawasan, mengenal masalah pribadi dan social.

Pada hakikatnya , matematika dikatakan sebagai suatu seni, berarti matematika mengandung unsur keindahan yang dapat dinikmati oleh para pemakai. Dalam matematika terdapat keteraturan dan keterurutan yang dapat dimanfaatkan untuk menciptakan suatu karya seni. Media 3 dimensi merupakan media yang mudh dicerna dan menarik secara visual dimata peserta didik sehingga yang membaca materi matematika dengan mdia buku 3 dimensi tidak cepat bosan.

## **5. Pengaruh Penggunaan Buku 3 Dimensi**

Menurut Hadi (Fitriani, 2011:14) pada masa perkembangan kreatifitas anak, komik mutlak diperlukan sebab daya khayal padamasa ini sangat berperan. Pada masa ini dunia nyata dan khayal sukar dipisahkan dalam kehidupan anak. Sebab pada usia ini, daya imajinasi mencaipuncak. Daya imajinasi merupakan potensi yang sangat besar dalam menciptakan kreatifitas anak. Biasaya peserta didik yang membaca materi di buku siswa dengan bantuan media 3 dimensi memperoleh beberapa tingkah laku yang baik dan positif diantaranya.

- a. Sering mengajukan pertanyaan untuk memenuhi rasa penasaran mereka.
- b. Rasa ingin tahu yang luas dan mendalam terhadap apa yang dibaca dan dilihat dari buku.
- c. Menyelutuk sambil mengajukan pertanyaan
- d. Menikmati perpaduan antara penjelasan guru dan media yang dilihatnya.
- e. Dapat menceritakan kembali kepada siapa saja yang membutuhkannya.
- f. Dapat memecahkan masalah dari media yang disediakan.

## **6. Materi**

### **Penyajian Data**

#### **1. Konsep Pengumpulan Data**

Datum adalah keterangan atau informasi yang diperoleh dari suatu objek/kejadian atau narasumber, sedangkan kumpulan datum disebut data.

Cara mengumpulkan data yaitu

##### **1) Wawancara**

Data dapat diperoleh dengan cara bertanya langsung kepada objek objek yang diteliti. Misalnya jika ingin mengetahui data ukuran sepatu seluruh siswa kelas VI, maka yang perlu dilakukan adalah menanyakan secara langsung kepada seluruh siswa kelas VII.



## 2) Angket

Data dapat diperoleh dengan cara meminta objek untuk mengisi lembaran yang berisi daftar pertanyaan dan/atau pernyataan tentang topik yang diteliti.

## 3) Observasi (pengamatan langsung)

## 4) Menggunakan data yang sudah ada

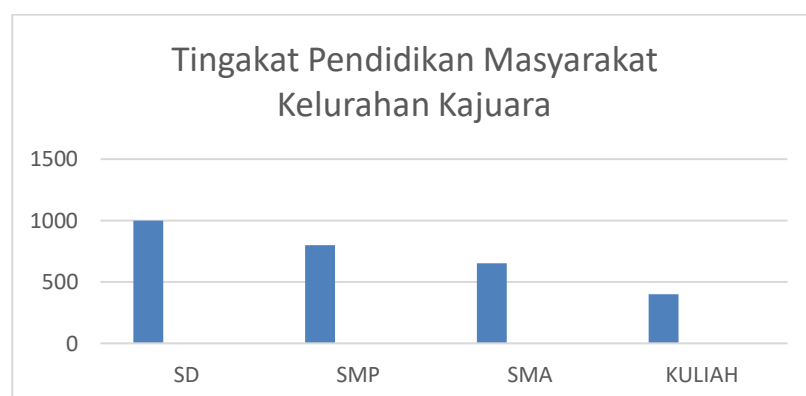
# 2. Konsep Pengolahan Data dan Penyajian Data

## 1) Penyajian data dalam diagram batang

Yaitu grafik yang berbentuk persegi panjang yang lebarnya sama dan dilengkapi dengan skala atau ukuran sesuai data yang bersangkutan. Setiap batang tidak boleh saling melekat atau menempel dan jarak tiap batang harus sama. Susunan grafik ini boleh tegak atau mendatar.

Langkah pertama dalam membuat diagram batang adalah membuat dua sumbu mendatar dan tegak. Sumbu mendatar memperlihatkan kategori, sedangkan sumbu tegak menyatakan nilai/frekuensi dari masing-masing kategori.

Contoh diagram batang :



## 2) Penyajian data dalam diagram garis

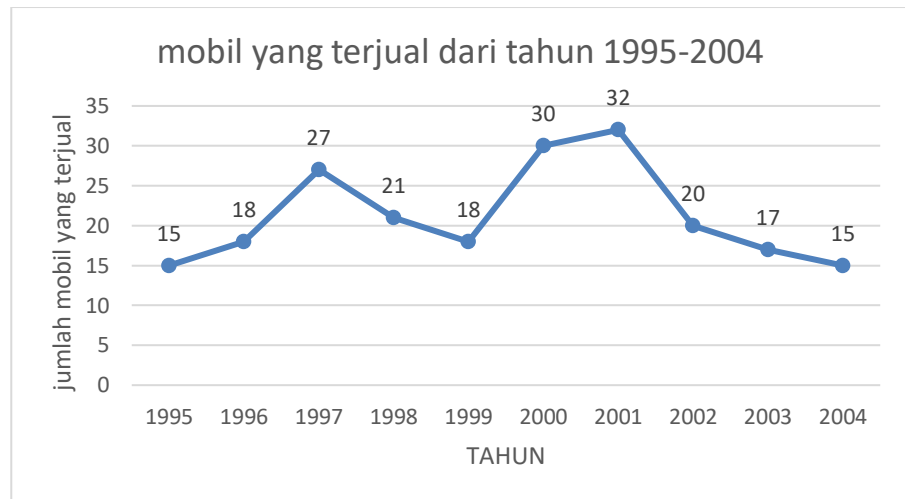
Diagram garis biasanya digunakan untuk menggambarkan keadaan yang berkensinambungan. Grafik atau diagram garis juga memerlukan sistem sumbu datar dan sumbu tegak yang saling berpotongan tegak lurus. Grafik ini dibuat dengan 2 sumbu yakni sumbu x menunjukkan bilangan yang sifatnya tetap, seperti tahun, ukuran dan sebagainya. Sedangkan pada sumbu Y ditempatkan bilangan yang sifatnya berubah-ubah seperti harga, biaya dan jumlah.

Contoh diagram garis:

- a) Sebuah dealer mobil sejak tahun 1995 hingga akhir tahun 2004 selalu mencatat jumlah mobil yang terjual setiap tahun sebagai berikut :

Tahun	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Jumlah mobil yang terjual	15	28	27	21	18	30	32	20	17	15

Buatlah diagram garis untuk data tersebut !



### 3) Penyajian data dalam bentuk diagram lingkaran

Yaitu grafik atau bagan berupa lingkaran yang telah dibagi menjadi beberapa bagian sesuai dengan proporsi data. Biasanya dinyatakan dalam persen atau derajat. Daerah lingkaran tersebut terbagi menjadi beberapa juring lingkaran. Tiap juring lingkaran menunjukkan kategori data yang telah diubah kedalam derajat.

Berikut adalah contohnya :

Banyaknya penduduk di Pekkabata menurut tingkat sekolah pada tahun 2014 adalah sebagai berikut . SD sebanyak 160 siswa , SMP sebanyak 120 siswa , SMA sebanyak 80 siswa , dan SMK sebanyak 40 siswa. Gambarlah diagram lingkaran dari data tersebut.

Penyelesaian :

Untuk memudahkan menjawab soal tersebut anda harus mencari perbandingan banyak siswa SD , SMP , SMA , dan SMK, yakni :

$$SD : SMP : SMA : SMK = 160 : 120 : 80 : 40$$

$$SD : SMP : SMA : SMK = 4 : 3 : 2 : 1$$

$$\text{Jumlah semua perbandingan} = 4 + 3 + 2 + 1 = 10$$

Ukurlah besar sudut pusat juring dari setiap kategori yakni sebagai berikut:

$$SD = \left(\frac{4}{10}\right) \times 360^0 = 144^0$$

$$SMP = \left(\frac{3}{10}\right) \times 360^0 = 108^0$$

$$SMA = \left(\frac{2}{10}\right) \times 360^0 = 72^0$$

$$SMK = \left(\frac{1}{10}\right) \times 360^0 = 36^0$$

Jika ingin menyatakan dalam bentuk persentase dari setiap kategori , caranya sebagai berikut :

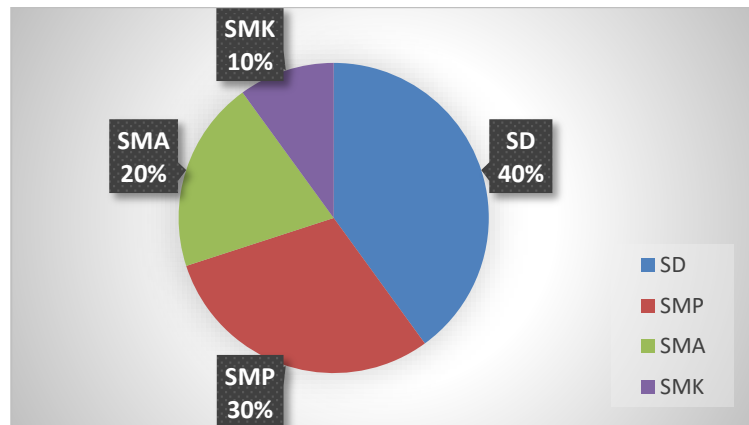
$$SD = \left(\frac{4}{10}\right) \times 100\% = 40\%$$

$$SMP = \left(\frac{3}{10}\right) \times 100\% = 30\%$$

$$SMA = \left(\frac{2}{10}\right) \times 100\% = 20\%$$

$$SMK = \left(\frac{1}{10}\right) \times 100\% = 10\%$$

Berikut gambar diagram lingkaran dari data tersebut :



### **B.Kerangka Berikir**

Merupakan tugas guru untuk menyiapkan suasana yang menyenangkan selama proses belajar. Guru wajib mencari cara untuk menciptakan kondisi pembelajaran menjadi menyenangkan dan kondusif serta mengenyampingkan ancaman selama proses pembelajaran. Salah satu cara untuk membuat pembelajaran menjadi menyenangkan adalah dengan menggunakan media pembelajaran buku 3 dimensi dan saat tes menggunakan LKS 3 dimensi.

Penggunaan buku 3 dimensi sebagai media dalam pembelajaran memiliki peranan penting untuk meningkatkan minat belajar peserta didik serta merangsang kreatifitas peserta didik, karena penyajian media 3 dimensi membawa siswa kedalam suasana yang penuh dengan kegembiraan dan menyenangkan dalam proses pembelajaran.

Penggunaan media buku 3 dimensi dalam pembelajaran matematika

dapat membawa peserta didik untuk menfokuskan pada materi, serta dapat mengurangi rasa bosan terhadap pelajaran matematika, sehingga makin disenangi peserta didik. Media buku 3 dimensi sangat disenangi peserta didik diantaranya yaitu anak-anak belajar sambil bermain karena dapat melihat tokoh kartun yang mereka senangi dalam bentuk miniature atau timbul sehingga terlihat lebih nyata sehingga dapat membantu peserta didik menyelesaikan masalahnya sendiri. Kartun favorite ataupun segala sesuatu yang disenangi peserta didik dan diaplikasikan dalam bentuk 3 dimensi yang mampu menarik imajinasi peserta didik dan rasa ingin tahu. Sebagai pengajar bidang studi matematika, serta tidak ingin kehilangan cara dan upaya yang ampuh untuk mentransfer materi belajar kepada peserta didik apalagi peserta didik kelas VII SMP masih dalam lingkaran usia anak-anak .

Nilai edukatif media buku 3 dimensi dalam proses belajar mengajar tidak diragukan lagi. Media buku 3 dimensi dalam proses belajar mengajar menciptakan minat para peserta didik, mengefektifkan proses belajar mengajar, dan dapat meningkatkan minat belajar serta menimbulkan hasil belajar yang optimal.

### **C. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kajian teoritik di atas maka hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bila diberikan model pembelajaran matematika dengan memanfaatkan media buku 3 dimensi maka dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Tanete Riaja Kabupaten Barru.

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Setting Penelitian**

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang berbasis kelas dengan melibatkan refleksi diri yang berulang yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

##### **B.Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas VII.4SMP Negeri 1 Tanete Riaja Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru pada semester genap tahun pelajaran 2017-2018.

##### **C. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII.4SMP Negeri 1 Tanete Riaja Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru Barru pada semester genap tahun pelajaran 2017-2018 dengan jumlah siswa sebanyak 27 orang dengan keadaan siswa yang heterogen.

##### **D. Faktor yang Diselidiki**

Untuk mampu menjawab permasalahan yang dikemukakan pada bagian pendahuluan, ada beberapa faktor yang diselidiki, yaitu :

1. Faktor input : yaitu dengan melakukan observasi dan wawancara kepada

guru di kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja yang meliputi tentang :

- a. Strategi-strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru mata pelajaran sebelum melakukan penelitian.
  - b. Kendala-kendala yang dihadapi oleh guru maupun siswa dalam proses pembelajaran di kelas.
2. Faktor proses yaitu dengan mengamati pelaksanaan pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi dan bagaimana siswa mengikuti proses pembelajaran
  3. Faktor output yaitu dengan melihat hasil yang diperoleh siswa setelah diberikan tes akhir setiap siklus setelah melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi.

.

#### **E. Prosedur Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan sebanyak dua siklus dengan melalui 4 tahap, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Tiap siklus dilaksanakan sesuai perubahan yang ingin dicapai. Siklus I dilaksanakan dengan 4 kali pertemuan dan siklus II juga dilaksanakan dengan 4 kali pertemuan dan 1 kali pertemuan untuk tes siklus.



Secara rinci pelaksanaan penelitian untuk dua siklus tindakan ini sebagai berikut:

- Siklus I

- a. Tahap Perencanaan

- 1) Analisis kurikulum matematika SMP kelas VII
- 2) Membuat skenario pembelajaran untuk pelaksanaan tindakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe numbered head together.
- 3) Membuat lembar observasi untuk mengamati dan mengidentifikasi segala yang terjadi selama proses belajar mengajar berlangsung: antara lain daftar hadir dan keaktifan peserta didik di dalam proses belajar mengajar.
- 4) Guru mempersiapkan soal berupa soal essay yang dijadikan sebagai soal tugas yang diselesaikan secara kelompok dan perindividu setelah kelompok.
- 5) Membuat alat evaluasi untuk melihat kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal berdasarkan materi yang diberikan.

- b. Tahap Tindakan

- 1) Pada awal tatap muka, guru menjelaskan materi sesuai dengan rencana pengajaran pada pertemuan yang berlangsung secara klasikal selama kurang lebih 15 menit disertai dengan contoh-contoh soal dan melibatkan peserta didik untuk menyelesaikan dipapan tulis.

2) Peserta didik diarahkan untuk membentuk kelompok kecil yang pembagiannya telah disepakati bersama. Dengan kelompok yang dibentuk tersebut anggotanya heterogen (ada yang pintar, sedang, kurang) yang jumlahnya 5 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1 sampai 5.

3) Kemudian guru membagikan LKS kepada masing-masing kelompok. Setelah itu siswa mengerjakannya, kemudian LKS tersebut dikumpul. Kemudian peserta didik diberi tugas atau soal latihan dan diselesaikan secara kelompok. Setelah itu guru memanggil satu nomor tertentu, kemudian peserta didik yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas kemudian peserta didik diberi soal yang identik untuk diselesaikan secara perorangan.

4) Selama proses belajar mengajar berlangsung, setiap kelompok tetap diawasi, dikontrol dan diarahkan serta diberi bimbingan secara langsung pada kelompok yang mengalami kesulitan.

5) Lembar jawaban dari tiap kelompok atau tiap individu diperiksa kemudian dikembalikan.

#### c. Tahap Observasi

Observasi ini dilakukan pada saat guru melaksanakan proses belajar mengajar. Guru mencatat tentang situasi dan kondisi belajar peserta didik berdasarkan lembar observasi yang sudah disiapkan dalam hal ini mengenai kehadiran peserta didik, perhatian, dan keaktifan

peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar.

d. Refleksi

Merefleksi setiap hal yang diperoleh melalui lembar observasi, menilai dan mempelajari perkembangan hasil pekerjaan peserta didik pada akhir siklus I. dari kedua hasil inilah yang selanjutnya dijadikan acuan bagi peneliti untuk merencanakan perbaikan dan penyempurnaan siklus berikutnya (siklus II) sehingga hasil yang dicapai lebih baik dari siklus sebelumnya.

- Siklus II

a. Tahap Perencanaan

- 1) Melanjutkan tahap perencanaan yang telah dilakukan pada siklus I.
- 2) Dari hasil refleksi pada siklus I, guru menyusun rencana baru untuk ditindak lanjuti, antara lain mengawasi peserta didik lebih tegas lagi dan memberikan arahan atau motivasi kepada peserta didik yang kurang memperhatikan pelajaran atau tidak aktif.
- 3) Anggota kelompok diacak dengan tetap memperhatikan heterogenitas kelompok, serta memberikan motivasi kepada peserta didik agar lebih bersemangat lagi untuk belajar matematika secara kelompok.

b. Tahap Tindakan

Tindakan siklus II ini adalah melanjutkan langkah-langkah yang telah dilakukan pada siklus I dan beberapa perbaikan yang dianggap

perlu dalam memecahkan masalah yang muncul pada siklus sebelumnya. Tindakan yang perlu dilakukan adalah :

- 1) Melanjutkan tindakan model pembelajaran kooperatif.
- 2) Kelompok yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas diberikan bimbingan secara langsung dan sesekali diarahkan secara klasikal, demikian pula halnya dengan tugas yang dikerjakan secara individu.
- 3) Lembar jawaban dari masing-masing kelompok dan individu dikoreksi dan dibetulkan kemudian dikembalikan untuk menjadi bahan diskusi, kemudian untuk soal yang dianggap perlu penjelasan lebih lanjut, maka dibahas secara klasikal mengenai penyelesaian soal tersebut.
- 4) Guru memberikan pujian dan semangat baik kelompok maupun individu.

c. Tahap Observasi

Tahap observasi siklus II ini adalah melanjutkan kegiatan pada siklus I yang dilaksanakan pada saat proses belajar mengajar.

d. Refleksi

Pada tahap refleksi umumnya langkah-langkah yang dilakukan pada siklus II seperti halnya yang dilakukan pada siklus I, yaitu :

- 1) Menilai dan mengamati perkembangan hasil belajar peserta didik tiap kelompok dan hasil belajar individu serta nilai tes akhir siklus II.

- 2) Mengamati dan mencatat perkembangan-perkembangan atau hal-hal yang dialami oleh peserta didik selama berlangsungnya proses belajar mengajar serta pada saat belajar kelompok.
- 3) Menarik beberapa kesimpulan dari hasil analisis refleksi dan keseluruhan data yang telah diperoleh selama dua siklus.
- 4) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memberikan tanggapan atau saran-saran perbaikan melalui tes wawancara.

#### **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam rangka penelitian ini adalah

1. Lembar Observasi Terbuka

Lembar observasi terbuka digunakan untuk mengetahui data tentang kehadiran peserta didik, keaktifan dan perhatian peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar.

2. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk memperoleh informasi tentang penguasaan peserta didik setelah proses pembelajaran.

3. Angket Respon Siswa

Angket ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran dengan media buku siswa 3 dimensi.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

1. Data tentang hasil belajar diperoleh melalui pemberian tes ulangan kepada peserta didik
2. Data tentang kehadiran peserta didik, keaktifan dan perhatian peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar diperoleh melalui lembar observasi.
3. Data tentang tanggapan peserta didik terhadap media pembelajaran yang digunakan diambil melalui angket respon siswa.

## **H. Teknik Analisis Data**

Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil observasi dan angket akan dianalisis secara kualitatif. Sedangkan data mengenai hasil belajar akan dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistic deskriptif.

### **1. Data Hasil Observasi**

#### **a. Keterlaksanaan Model Pembelajaran**

Data hasil observasi keterlaksanaan Model Pembelajaran dianalisis dengan menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan memberikan skor 1 untuk setiap fase pembelajaran yang terlaksana dan skor 0 pada setiap fase yang tidak terlaksana. Data hasil observasi yang diperoleh ditunjukkan dalam bentuk persentase skor keterlaksanaan model pembelajaran.

$$\text{Persentase skor} = \left( \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \right) \times 100\%$$

**Tabel 3.1** Klasifikasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran

Skor Yang Diperoleh Dalam Persentase	Kategori
0%--24,9%	Sangat Kurang
25%-37.5%	Kurang
37,6%-62,5%	Sedang
62,6%-87,5%	Baik
87,6%-100%	Sangat Baik

Sumber : Nuh (Fitriyah Setiawati,2016)

Berdasarkan kualifikasi diatas, model pembelajaran yang diterapkan dapat dikatakan terlaksana apabila kategori persentase skor keterlaksanaan model pembelajaran yang diperoleh berada pada kategori minimal baik. Selain data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif , data yang diperoleh juga akan dianalisis secara kualitatif dengan mendeskripsikan keterlaksanaan model pembelajaran pada setiap pertemuan.

b. Aktivitas Belajar Siswa

Data hasil observasi aktivitas belajar siswa dianalisis menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan melihat persentase rata-rata skor seluruh siswa setelah melakukan observasi. Pada lembar

observasi aktivitas ini, siswa akan diberi skor 1 untuk masing-masing indikator yang dipenuhi dan skor 0 untuk masing-masing skor yang tidak terpenuhi. Selanjutnya skor yang diperoleh akan dihitung dalam bentuk persentase.

- 1) Persentase skor hasil observasi aktivitas belajar siswa diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase skor} = \left( \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \right) \times 100\%$$

- 2) Persentase Rata-rata skor hasil observasi aktivitas belajar seluruh siswa diperoleh dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Rata-rata skor seluruh siswa} = \left( \frac{\text{jumlah skor seluruh siswa}}{\text{banyaknya siswa}} \right)$$

$$\text{Persentase rata-rata skor} = \left( \frac{\text{rata-rata skor seluruh siswa}}{\text{jumlah skor maksimal}} \right) \times 100\%$$

**Tabel 3.2** Klasifikasi aktivitas Belajar Siswa

Interval Persentase Aktivitas	Kategori
0%--49%	Sangat Kurang aktif
50%-59%	Kurang aktif
60%-69%	Cukup aktif
70%-79%	Aktif
80%-100%	Sangat Aktif

Sumber : Nuh ( Fitriyani Setiawati.2016)

Selain itu, data yang diperoleh juga akan dianalisis secara kualitatif dengan mendeskripsikan aktivitas belajar siswa selama



pembelajaran matematika berlangsung.

## 2. Data Hasil Belajar

Untuk mengukur secara kuantitatif hasil belajar matematika peserta didik akan digunakan teknik pengkategorian standar yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Haslinawati, 2007:42)

**Tabel 3.3.** Kategorisasi standar hasil belajar peserta didik

Interval	Kategori
0 – 34	Sangat rendah
35 – 54	Rendah
55 – 64	Sedang
65 – 84	Tinggi
85 – 100	Sangat tinggi

### I. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah apabila kehadiran dan keaktifan peserta didik dalam belajar, serta skor rata-rata hasil belajar matematika mengalami peningkatan dari siklus ke siklus. Peserta didik dikatakan tuntas belajar (Fahrul, 2007:37) apabila memperoleh skor minimal 65% dari skor ideal dan tuntas klasikal tercapai ditandai dengan minimal 85 % dari jumlah siswa telah tuntas belajar atau mencapai KKM.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil penelitian yang memperlihatkan peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VII.4 SMPNegeri 1 Tanete Riaja Kabupaten Barru. Adapun yang dianalisis adalah skor hasil belajar siswa yang diberikan setiap akhir siklus secara deskriptif, serta data aktivitas siswa secara umum yang diperoleh dari hasil observasi aktivitas belajar siswa dan tanggapan siswa terhadap media yang digunakan yang diambil melalui angket respon siswa akan dianalisis secara kualitatif.

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis data hasil keterlaksanaan model pembelajaran, data hasil observasi aktivitas siswa, dan data hasil belajar matematika siswa sedangkan analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data hasil keterlaksanaan model pembelajaran dan data observasi aktivitas belajar siswa.

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada tanggal 30 April 2018 sampai dengan 16 Mei 2018. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus, yaitu siklus I dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan dan siklus II dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan.

##### **1. Siklus I**

Siklus I dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan. Selama 2 kali pertemuan dilaksanakan observasi mengenai keterlaksanaan model pembelajaran dan

aktivitas belajar siswa, dan diakhir siklus I dilaksanakan tes hasil belajar siswa.

**a. Keterlaksanaan Model Pembelajaran dan Pemanfaatan Media**

Pada pelaksanaan observasi mengenai keterlaksanaan model pembelajaran dan penggunaan media buku 3 dimensi, analisis data hasil observasi dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif.

**1) Analisis Data Kuantitatif Pelaksanaan Tindakan**

Pada pelaksanaan tindakan siklus I selama 2 kali pertemuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buka tiga dimensi pada kelas VII.4 SMPN 1 Tanete Riaja Barru, diperoleh hasil observasi terkait keterlaksanaan model pembelajaran yang diterapkan.

Keterlaksanaan model pembelajaran yang diobservasi adalah aktivitas peneliti sebagai guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi pada kelas VII.4 SMPN 1 Tanete Riaja Barru. Observasi terhadap aktivitas guru dalam penelitian ini mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Dalam lembar observasi ini terdapat 23 poin atau aspek yang di teliti yang tentunya mengacu pada aspek-aspek atau langkah-langkah pembelajaran yang mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Adapun yang bertindak sebagai observer adalah salah satu teman peneliti.

Adapun hasil observasi keterlaksanaan model pembelajaran ditunjukkan pada tabel berikut.

**Tabel 4.1** Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Pemanfaatan Media Buku Tiga Dimensi pada Siklus I

No	Deskripsi kegiatan	Pertemuan ke-	
		I	II
Kegiatan pendahuluan			
Tahap 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa			
1	Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam	1	1
2	Mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran	1	1
3	Mengecek kehadiran siswa dan mempersiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran	1	1
4	Memberikan motivasi agar peserta didik mempunyai semangat belajar	1	1
5	Guru melakukan apresiasi melalui tanya jawab tentang materi sebelumnya dan materi prasyarat	1	1
6	Menyampaikan tujuan yang harus dicapai dalam pembelajaran	1	1
7	Menyampaikan langkah-langkah pemebelajaran yang akan dilakukan yaitu sesuai denga model	1	1

	pembelajaran kooperatif		
<b>Tahap 2 : mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar</b>			
8	Membagi kelompok yang tiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa yang bersifat permanen	1	1
9	Menunjuk ketua kelompok masing-masing dan membagikan buku siswa tiga dimensi	1	1
<b>Kegiatan Inti</b>			
<b>Tahap 3 : Menyajikan informasi</b>			
10	Memaparkan materi yang akan dipelajari	1	1
11	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan	1	1
<b>Tahap 4 : Membimbing kelompok belajar</b>			
12	Membagikan LKPD pada tiap kelompok yang berisi soal-soal	1	1
13	Membimbing siswa dalam menyelesaikan LKPD	1	1
<b>Tahap 5 : Evaluasi</b>			
14	Memeinta beberapa kelompok meprsentasikan hasil kerjanya	1	1
15	Kelompok lain diberikan kesempatan menanggapi dan memberikan pertanyaan	1	1
16	Mengomentari hasil pekerjaan siswa terkait LKPD	1	1

	yang telah diselesaikan		
17	Menanyakan kepada siswa tentang apa yang belum mereka ketahui terkait materi	1	1
18	Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran dari hasil diskusi	1	1
<b>Kegiatan Penutup</b>			
<b>Tahap 6 : Memeberikan Penghargaan</b>			
19	Kelompok yang berpartisipasi paling aktif diberikan penghargaan	1	1
20	Mengingatkan siswa agar mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya	1	1
21	Memberikan tugas rumah	1	0
22	Mengajak siswa untuk berdoa sebelum mengakhiri pelajaran	1	1
23	Mengakhiri dengan mengucapkan salam	1	1
<b>Jumlah</b>		<b>23</b>	<b>22</b>
<b>Persentase Skor</b>		<b>100%</b>	<b>95,56%</b>

**Tabel 4.2** Klasifikasi Hasil Observasi Keterlaksanaan Model dan Pemanfaatan Media siklus I

Pertemuan ke-	Skor	Persentase	Kategori
I	23	100%	Sangat Baik
II	22	95.65 %	Sangat Baik

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh pada tabel 4.2, model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan buku tiga dimensi yang diterapkan oleh guru pada kelas VII.4 SMPN 1 Tanete Riaja Barru terlaksana dengan sangat baik pada setiap pertemaun di siklus I.

## 2) Analisis Data Kualitatif Pelaksanaan Tindakan

Pada pelaksanaan tindakan siklus I , telah diperoleh model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi oleh peneliti sebagai guru dalam pembelajaran. Selama menerapkan model pembelajaran tersebut, salah satu mahasiswa lulusan S1 jurusan Teknologi Pendidikan yaitu Sudarman S.Pd melakukan observasi terkait keterlaksanaan model pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti.

Berikut uraian keterlaksanaan model dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi selama 2 kali pertemuan pada siklus I.

a) Kegiatan Pendahuluan

Tahap 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa

Tahap 2 : mengorganisir siswa kedalam bentuk kelompok-kelompok belajar

Pada fase menyampaikan tujuan dan motivasi siswa , guru melaksanakan setiap poin yang direncanakan. Mulai dari membuka pelajaran dengan salam dan mengajak siswa untuk berdoa terlaksana , mengecek kehadiran siswa dan menanyakan jika ada siswa yang tidak hadir. Kemudian guru memperkenalkan diri kepada siswa mengingat ini adalah pertemuan pertama bagi peneliti sebagai guru. Siswa sangat antusias hal ini dapat dilihat dari cara siswa memperhatikan guru sangat fokus. Kemudian guru memberikan apresiasi kepada siswa serta memberikan motivasi, selanjutnya guru juga menyampaikan tujuan yang harus dicapai dalam pembelajaran dan guru juga menyampaikan prosedur pembelajaran dengan baik. Langkah selanjutnya guru membagi kelompok sebanyak 6 kelompok yang bersifat permanen. Disaat pembagian kelompok awalnya siswa sangat gaduh karena mereka ingin memilih sendiri teman kelompoknya , hingga pada akhirnya guru menjelaskan bahwa pembagian kelompok dilakukan oleh



guru. Akhirnya setelah pembagian kelompok, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memilih ketua kelompoknya masing-masing. Hal ini kembali membuat siswa sedikit gaduh namun guru mampu mengarahkan agar siswa tetap tenang sambil menjelaskan apa yang harus dilakukan setelah pembagian kelompok, selanjutnya guru membagikan media buku tiga dimensi.pada saat pembagian buku tiga dimensi siswa sangat antusias , saking antusiasnya siswa sebagian memfokuskan diri ke media tersebut, namun hal itu terjadi hanya beberapa saat saja. Keadaan kelas kembali terfokus kepada guru setelah guru memulai menjelaskan materi sembari mengarahkan sinkronisasi antara materi yang dijelaskan oleh guru dengan halaman pada buku siswa tiga dimensi.

b) Kegiatan Inti

Tahap 3 : menyajikan informasi

Tahap 4 :membimbing kelompok belajar

Tahap 5 : evaluasi

Pada tahap menyampaikan informasi, guru melaksanakan poin yang direncanakan yaitu menyampaikna informasi terkait materi yang diajarkan. Tahap membimbing kedalam kelompok-kelompok belajar, guru melaksanakan setiap point yang direncanakan. Dimuali dari membagiakan LKPD pada setiap

kelompok kemudian membimbing siswa untuk menyelesaikan soal LKPD sampai meminta siswa untuk memaparkan hasil kerjanya. Pada tahap membimbing siswa mengerjakan LKPD terdapat hambatan yang dihadapi oleh guru dimana beberapa kelompok yakni kelompok 2 dan kelompok 3 hanya dikerjakan oleh 1 hingga 2 orang saja. Guru kemudian mengarahkan agar sekiranya semua anggota kelompok ikut berpartisipasi mengerjakan lembar kegiatan siswa. Selanjutnya guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran dari hasil diskusi. Pada tahap ini setiap kelompok diberikan kesempatan mengerjakan LKPD dimana setiap kelompok mengerjakan masing-masing 1 nomor dipapan tulis diwakili oleh salah satu anggota kelompok. Kelompok lain memperhatikan hasil pekerjaan kelompok yang mengerjakan dipapan tulis. Dalam tahap ini siswa kembali gaduh dikarenakan setiap ada perwakilan kelompok yang mengerjakan hasil kerjanya pada papan tulis dan tidak sesuai dengan pekerjaan kelompok mereka, maka siswa tersebut akan berteriak menyebutkan hasil pekerjaannya tidak sesuai dengan yang mereka kerjakan. Tentunya disini adalah tugas guru untuk mengarahkan dan memberitahu bagaimana sikap yang harus dilakukan untuk menyampaikan pendapat. Kelompok yang memiliki pendapat lain sekiranya memberikan tanggapan jika

telah dipersilahkan oleh guru dengan cara mengangkat tangan dan tentunya menyampaikan pendapat tanpa harus berteriak.

c) Kegiatan Penutup

Tahap 6 : memberikan penghargaan

Pada tahap memberikan penghargaan guru melaksanakan setiap poin yang direncanakan. Guru memberikan penghargaan atas kerja siswa baik secara individual maupun kelompok. Adapun penghargaan yang diberikan guru kepada siswa adalah dalam bentuk pujian atas kerja keras mereka dalam mengerjakan lembar LKPD. Hanya ada satu tahapan yang tidak dijalankan pada pertemuan 2 yaitu pemberian tugas rumah dikarenakan pada pertemuan 3 sudah dilakukan tes siklus I hingga pada akhirnya melaksanakan tahap mengakhiri pelajaran dengan salam dan doa. Setelah berdoa siswa selanjutnya memberikan salam kepada guru dan pulang kerumah masing-masing.

**b. Aktivitas Belajar Siswa**

Pada pelaksanaan observasi mengenai aktivitas belajar siswa analisis data hasil observasi dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif.

**1) Analisis Data Kuantitatif Aktivitas Belajar Siswa**

Pada pelaksanaan tindakan siklus 1 selama 2 kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif

dan pemanfaatan media buku tiga dimensi pada kelas VII.4 SMPN 1 Tanete Riaja Barru, diperoleh hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa yang dapat dilihat dari persentase skor yang diperoleh setiap siswa dalam memenuhi setiap aspek yang diamati pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Berikut tabel perhitungan persentase skor aktivitas belajar siswa dan statistik skor aktivitas belajar siswa yang diperoleh dari hasil observasi aktivitas belajar siswa.

**Tabel 4.3** Perhitungan Persentase Skor Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Siklus I

No	Nama Siswa	Pertemuan Ke-	
		I	II
1	Ades Aziz Zabillah	33,33%	16,66%
2	Akbar	8,33%	0%
3	Andika Saputra	41,66%	33,33%
4	Anjas	58,33%	0%
5	Ariel Mahedra	8,33%	25,00%
6	Arjuna	75,00%	91,66%
7	Astriaana	8,33%	8,33%
8	Auliah Dzulhijjah	41,66%	50,00%
9	Endang	8,33%	16,66%
10	Irdam	16,66	8,33%
11	Muhammad Iswan	8,33%	16,66%

<b>12</b>	Muhammad Nadir	33,33%	8,33%
<b>13</b>	Nadiyah	8,33%	8,33%
<b>14</b>	Natasya Nur Alqurani	8,33%	25,00%
<b>15</b>	Nia Ramadani	16,66%	8,33%
<b>16</b>	Nugra	8,33%	8,33%
<b>17</b>	Nur Amanda	8,33%	8,33%
<b>18</b>	Nur Arvanita	8,33%	8,33%
<b>19</b>	Nur Wahida	25,00%	33,33%
<b>20</b>	Nur Lela	8,33%	25,00%
<b>21</b>	Ogi Saputra	8,33%	25,00%
<b>22</b>	Rasti	25,00%	16,66%
<b>23</b>	Rini	33,33%	16,66%
<b>24</b>	Risal	8,33%	0%
<b>25</b>	Selfi	8,33%	16,66%
<b>26</b>	Sulfi	8,33%	33,33%
<b>27</b>	Sulpika Sari	8,33%	8,33%

Berdasarkan hasil observasi yang tertera pada Tabel 4.3 diatas, terdapat siswa yang memiliki persentase skor aktivitas belajar sebanyak 0% yang mengartikan bahwa siswa tersebut tidak memenuhi satupun aspek yang diamati. Siswa siswa yang memiliki persentase 0% dikarenakan tidak hadir baik dipertemuan pertama ataupun pertemuan kedua serta tidak aktif selama proses

pembelajaran berlangsung. Berikut tabel statistik skor aktivitas siswa yang diperoleh dari hasil observasi aktivitas belajar siswa.

**Tabl 4.4** Statistik Skor Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Siklus I

Statistik	Nilai Statistik	
	Pertemuan ke-	
	I	II
Subjek	27	27
Skor maksimum ideal	12	12
Skor tertinggi	9	11
Skor terendah	1	0
Rentang skor	8	12
Rata-rata skor	2,37	2,29
Median	1	2
Modus	1	1
Standar Deviasi	3,01	2,47

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa pelaksanaan tindakan pada siklus I selama 2 kali pertemuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi , diperoleh hasil observasi aktivitas belajar siswa yaitu rata-rata skor seluruh siswa pada pertemuan pertama sebanyak 2,37 dari skor ideal 12 dan jika dipersentasekan menjadi 19,75% dari

persentase skor ideal 100% sedangkan pada pertemuan kedua sebanyak 2,29 dari skor ideal 12 dan jika dipersentasekan menjadi 19,08%.

Apabila persentase skor hasil observasi aktivitas belajar siswa diklasifikasikan kedalam 5 kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase skor yang ditunjukkan pada tabel berikut ini.

**Tabel 4.5**Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Observasi

Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Siklus I

Skor dalam Persentase	Kategori Aktivitas Belajar Siswa	Pertemuan Ke-			
		I		II	
		F	P	F	P
0%-49%	Sangat Kurang Aktif	25	92,59%	25	92,59%
50%-59%	Kurang Aktif	1	3,70%	1	3,70%
60%-69%	Cukup aktif	0	0%	0	0%
70%-79%	Aktif	1	3,70%	0	0%
80%-100%	Sangat Aktif	0	0	1	3,70%

**Keterangan :**

F = Frekuensi

P = Persentase

## 2) Analisis Data Kualitatif Aktivitas Belajar Siswa

Pada pelaksanaan tindakan siklus I selama 2 pertemuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan

pemanfaatan media buka tiga dimensi telah diperoleh hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa kelas VII.4 SMPN 1 Tanete riaja Barru pada saat pembelajaran matematika sedang berlangsung. Adapun hasil observasi yang diperoleh sebagai berikut.

a) Pertemuan pertama

Pada pertemuan pertama, saat diterapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi, terlihat bahwa yang hadir yaitu sebanyak 27 siswa dan hanya sebagian siswa yang aktif dalam memperhatikan penjelasan guru yaitu sebanyak 11 orang. Sedangkan siswa yang aktif berdiskusi sebanyak 5 orang. Siswa yang aktif mengerjakan LKPD hanya sebanyak 5 orang, dan yang memberikan tanggapan sebanyak 2 orang. Siswa yang bekerjasama antar anggota kelompok sebanyak 7 orang dan yang mengajukan pertanyaan hanya sebanyak 2 orang. Siswa yang mampu menyapaikan hasil pengamatan berdasarkan analisis sebanyak 2 orang dan yang mampu menjawab pertanyaan yang diajukan guru atau siswa lain sebanyak 2 orang.

Berdasarkan hasil observasi terkait aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama, masih banyak siswa yang kurang aktif. Terlihat dari kurangnya siswa yang aktif saat berdiskusi. Hanya sebagian kecil pula yang mengamati,



menanya , memperhatikan dan menyimpulkan bahkan memepresentasikan hasil kerjanya. Bahan saat ditanya oleh guru hanya sebagian kecil saja yang memiliki keberanian untuk menjawab. Hal ini menunjukkan kurangnya perhatian siswa dalam menerima pembelajaran. Pada pertemuan pertama ini juga keaktifan siswa hanya didominasi oleh siswa yang itu-itu saja. Siswa yang lain sebagian besar hanya diam dan memperhatikan dan hanya memberikan sedikit respon. Respon yang diberikan yang paling nyata adalah disaat perwakilan kelompok lain memnuliskan atau menjelaskan hasil pekerjaannnya dipapan tulis dan siswa perwakilan kelompok tersebut memiliki jawaban berbeda dengan mereka kerjakan, maka siswa yang berada dibangku akan berteriak sesuai jawaban mereka. Mereka menganggap jawaban yang mereka kerjakan adalah jawaban paling benar sehingga mereka juga menunjukkan sikap bahwa jawaban merekalah yang paling benar. Sikap ini berupa teriakan sambil menyebut jawaban mereka sembari menyuruh siswa yang dipapan tulis untuk mengubah jawabannya. Guru tentunya mengarahkan dan memperbaiki kondisi dan situasi kelas pada saat itu agar kiranya siswa dapat diam dan menyampaikan pendapat mereka sesuai dengan kaidan-kaidah yang berlaku yaitu saat diberikan kesempatan dengan cara mengangkat tangan kanan.

b) Pertemuan kedua

Pada pertemuan kedua, saat diterapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi terlihat bahwa yang hadir saat proses pembelajaran mengalami penurunan sebanyak 3 orang sehingga yang hadir hanya 24 orang saja. Hal ini terjadi dikarenakan 3 siswa yang tidak hadir sedang sakit. Namun aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap aspek penilaian. Terlihat bahwa siswa yang memperhatikan penjelasan guru meningkat menjadi 15 orang. Aspek yang mengalami peningkatan juga ada pada siswa yang memberikan tanggapan terhadap kelompok lain sebanyak 3 orang, siswa yang mengajukan pertanyaan juga meningkat menjadi 3 orang, serta sudah ada siswa yang mampu memberi kesimpulan. Namun dengan ketidakhadiran siswa sebanyak 3 orang membuat skor rata-rata kelas untuk aktivitas belajar siswa mengalami sedikit penurunan dari pertemuan pertama dari skor 2,37 menjadi 2,29.

Pada pertemuan kedua ini saat guru masuk didalam kelas, ternyata sebagian siswa tidak berada dalam kelas. Hanya sebagian saja yang berada dalam kelas yang didominasi oleh siswa perempuan. Guru pada akhirnya menanyakan keberadaan siswa lain yang tidak berada dalam kelas sementara jam pelajaran sudah dimuali dalam artian jam istirahat telah selesai.

Saat menanyakan hal tersebut ternyata guru mendapatkan informasi bahwa siswa yang belum berada dalam kelas pergi ke sungai belakang sekolah. Kebetulan sekolah memang memiliki jarak yang sangat dekat dengan sungai. Akhirnya guru memerintahkan perwakilan siswa untuk mencari teman-temannya yang diduga ke sungai bermain. Beberapa menit kemudian siswa yang dari sungai akhirnya kembali kedalam kelas. Guru akhirnya menanyakan dari mana siswa tersebut dan dijawab memang mereka dari sungai. Guru memaklumi hal tersebut karna akses menuju sungai memang terbuka lebar. Pagar sekolah bagian belakang tidak tertutup sehingga siswa bebas beraktivitas diluar pagar sekolah. Guru memberikan nasehat dan melanjutkan kembali aktivitas belajar. Hal ini tentunya memotong aktivitas belajar cukup lama sekitar 10-15 menit sehingga aktivitas belajarpun kurang begitu efektif. Guru selanjutnya memberitahukan agar sekiranya pertemuan berikutnya siswa sudah harus berada dalam kelas saat jam istirahat selesai. Meskipun demikian ternyata aktivitas bertanya dan menanggapi siswa mengalami peningkatan dibanding pertemuan pertama.

**c. Hasil Belajar Matematika Siswa**

Pada siklus I dilaksanakan tes hasil belajar matematika setelah penyajian beberapa sub pokok bahasan selesai. Hasil analisis deskriptif skor hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMPN 1 Tanete Riaja Barru pada siklus I dapat dilihat pada tabel dibawah :

**Tabel 4.6** Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Tes Akhir Siklus I

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	27
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	75
Skor Terendah	15
Rentang Skor	60
Skor Rata-rata	55,55
Median	60
Standar Deviasi	14,299

Apabila skor hasil belajar matematika siswa pada tes akhir siklus I dikelompokkan kedalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentasi skor yang ditunjukkan pada Tabel 4.7 berikut ini :

**Tabel 4.7** Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar  
Matematika Siswa Pada Tes Akhir Siklus I

Interval	Kategori	Tes Siklus I	
		Frekuensi	Persentase (%)
85-100	Sangat Tinggi	0	0%
65-84	Tinggi	8	29,62%
55-64	Sedang	11	40,74%
35-54	Rendah	6	22,22
0-34	Sangat Rendah	2	7,40%

Berdasarkan Tabel 4.6 dan Tabel 4.7 diatas , maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMPN 1 Teanete Riaja Barru setelah diberikan pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi pada siklus I berada pada kategori “sedang” dengan skor rata-rata 55,55, median 60,00 dan standar deviasi adalah 14,299.

#### **d. Refleksi**

Pada pelaksanaan siklus I selama 3 kali pertemuan. Telah diperoleh data terkait aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VII.4 SMPN 1 Tanete Riaja Barru setelah diterapkan model

pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi dalam pembelajaran. Setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I berakhir, peneliti melakukan refleksi terhadap data-data yang diperoleh.

Pada siklus ini khususnya pada pertemuan awal, kegiatan pembelajaran berlangsung seperti biasanya, tidak ada perubahan yang berarti dari sebelumnya. Hal ini terlihat dari sikap siswa yang masih kurang memberikan respon positif terhadap model pembelajaran yang digunakan dan berdasarkan hasil observasi, yakni kurangnya perhatian siswa sehingga dalam menanggapi materi atau mengerjakan soal soal latihan yang diberikan, hal ini dapat dilihat dari kurangnya respon siswa yang bertanya materi yang diberikan atau menjawab pertanyaan guru pada saat menjelaskan materi bahkan pertanyaan sederhana sekalipun.

Selain itu, berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar siswa kelas VII.4 SMPN 1 Tanete Riaja masih rendah dalam hal berdiskusi dan memberikan tanggapan serta kerjasama antar kelompok. Dari hasil observasi aktivitas belajar siswa juga mengalami peningkatan pada setiap aspeknya namun pada pertemuan kedua ada 3 orang yang tidak mengikuti pelajaran karena sakit sehingga rata-rata persentase aktivitas belajar siswa dalam kelas mengalami penurunan. Meskipun pada setiap aspek penilaian aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dalam 2 pertemuan

namun harus diakui bahwa belum mencapai indikator keberhasilan yang ingin dicapai dalam penelitian ini karena rata-rata persentase skor yang diperoleh pada akhir siklus belum mencapai persentase skor yang berada pada kategori aktif atau sangat aktif yaitu 70%-100%. Hal ini mungkin diakibatkan pelaksanaan tindakan belum optimal. Penelitian terhadap aktivitas belajar siswa juga relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriani pada tahun 2011 di SD INPRES Julumate'ne Gowa dengan judul "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pemanfaatan Media Komik pada Siswa Kelas VI SD Inpres Julumate'ne Kecamatan Bontolempangan Kabupaten Gowa" dimana pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan sehingga penelitian masih perlu dilanjutkan ke siklus selanjutnya.

Oleh karena itu penelitian akan dilanjutkan ke siklus II selama 4 kali pertemuan dengan mempertimbangkan kekurangan-kekurangan pada pelaksanaan tindakan siklus I terkait aktivitas dan hasil belajar matematika siswa. Dengan demikian, peneliti akan melakukan beberapa tindakan pada siklus II seperti menyampaikan materi pembelajaran secara optimal dan mengelolah kelas sebaik mungkin, lebih memfokuskan kepada media buku tiga dimensi dengan model pembelajaran kooperatif, lebih mengarahkan siswa untuk terlibat aktif dalam kelompok sebagai bentuk penilaian tambahan guna mengupayakan agar siswa

yang sebelumnya kurang memberikan respon terhadap pelajaran akan memberikan respon khususnya pada saat kerja dalam kelompok.

## **2. Siklus II**

Siklus II dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan. Selama 3 kali pertemuan. Selama 3 kali pertemuan dilaksanakan observasi mengenai keterlaksanaan model pembelajaran dan aktivitas belajar siswa, dan diakhir pertemuan siklus II dilaksanakan tes hasil belajar siswa.

### **a. Keterlaksanaan Model Pembelajaran dan Pemanfaatan Media**

Pada pelaksanaan observasi mengenai keterlaksanaan model pembelajaran, analisis data hasil observasi dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif.

#### **1) Analisis Data Kuantitatif Pelaksanaan Tindakan**

Keterlaksanaan model pembelajaran yang diobservasi adalah aktivitas peneliti sebagai guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi pada kelas VII.4 SMPN 1 Tanete Riaja Barru. Observasi terhadap aktivitas guru dalam penelitian ini mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Adapun hasil observasi keterlaksanaan model pembelajaran ditunjukkan pada tabel berikut ini.



**Tabel 4.8** Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Pemanfaatan Media Buku Tiga Dimensi pada Siklus II

No	Deskripsi kegiatan	Pertemuan ke-		
		IV	V	VI
Kegiatan pendahuluan				
Tahap 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa				
1	Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam	1	1	1
2	Mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran	1	1	1
3	Mengecek kehadiran siswa dan mempersiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran	1	1	1
4	Memberikan motivasi agar peserta didik mempunyai semangat belajar	1	1	1
5	Guru melakukan apresiasi melalui tanya jawab tentang materi sebelumnya dan materi prasyarat	1	1	1
6	Menyampaikan tujuan yang harus dicapai dalam pembelajaran	1	1	1
7	Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan yaitu	1	1	1

	sesuai dengan model pembelajaran kooperatif			
<b>Tahap 2 : mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar</b>				
8	Membagi kelompok yang tiap kelompok terdiri dari 4-5 siswa yang bersifat permanen	1	1	1
9	Menunjuk ketua kelompok masing-masing dan membagikan buku siswa tiga dimensi	1	1	1
<b>Kegiatan Inti</b>				
<b>Tahap 3 : Menyajikan informasi</b>				
10	Memaparkan materi yang akan dipelajari	1	1	1
11	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami mengenai materi yang telah dijelaskan	1	1	1
<b>Tahap 4 : Membimbing kelompok belajar</b>				
12	Membagikan LKPD pada tiap kelompok yang berisi soal-soal	1	1	1
13	Membimbing siswa dalam menyelesaikan LKPD	1	1	1
<b>Tahap 5 : Evaluasi</b>				

14	Memeinta beberapa kelompok meprsentasikan hasil kerjanya	1	1	1
15	Kelompok lain diberikan kesempatan menanggapi dan memberikan pertanyaan	1	1	1
16	Mengomentari hasil pekerjaan siswa terkait LKPD yang telah diselesaikan	1	1	1
17	Menanyakan kepada siswa tentang apa yang belum mereka ketahui terkait materi	1	1	1
18	Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran dari hasil diskusi	1	1	1
<b>Kegiatan Penutup</b>				
<b>Tahap 6 : Memeberikan Penghargaan</b>				
19	Kelompok yang berpartisipasi paling aktif diberikan penghargaan	1	1	1
20	Mengingatkan siswa agar mempelajari materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya	1	1	1
21	Memberikan tugas rumah	1	1	0
22	Mengajak siswa untuk berdoa sebelum mengakhiri pelajaran	1	1	1
23	Mengakhiri dengan mengucapkan salam	1	1	1
<b>Jumlah</b>		<b>23</b>	<b>23</b>	<b>22</b>
<b>Persentase Skor</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>95,56%</b>

**Tabel 4.9** Klasifikasi Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Memanfaatkan Media Buku Tiga Dimensi pada Siklus II.

Pertemuan ke-	Skor	Persentase	Kategori
IV	23	100 %	Sangat Baik
V	23	100%	Sangat Baik
VI	22	95.65 %	Sangat Baik

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada Tabel 4.9, model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi yang diterapkan guru pada kelas VII.4 SMPN Tanete Riaja Barru terlaksana dengan sangat baik pada setiap pertemuan di siklus II.

## 2) Analisis Kualitatif Pelaksanaan Tindakan

Pada pelaksanaan tindakan siklus II, telah diterapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi oleh peneliti sebagai guru dalam pembelajaran. Selama menerapkan model pembelajaran tersebut, salah satu mahasiswa jurusan teknologi pendidikan yaitu Sudarman S.Pd melakukan observasi terkait keterlaksanaan model pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti. Berikut uraian keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi selama 3 kali pertemuan pada siklus II.

a) Kegiatan pendahuluan

Tahap 1 : menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa.

Hal pertama yang dilakukan guru adalah menyiapkan kelas dengan memepersilahkan ketua kelas untuk menyiapkan teman-temannya dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama sesuai keyakinan masing-masing. Setelah itu guru mengecek kehadiran siswa dan mengkondisikan siswa untuk belajar dengan menyampaikan pentingnya materi yang akan dipelajari yaitu pada pertemuan pertama menyajikan data dalam bentuk diagram garis dan diagram lingkaran, pertemuan kedua yaitu membaca diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran serta menafsirkannya, dan pertemuan ketiga yaitu menyajikan hasil pengamatan dalam bentuk tabel dan diagram. Kemudian kegiatan awal pembelajaran diawali dengan penyampaian standar kompetensi, indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi pokok yang akan dipelajari, dilanjutkan dengan memberikan apresiasi berupa beberapa pertanyaan kepada siswa.

Tahap 2: mengorganisirkan siswa kedalam kelompok-kelompok.

Pada tahap ini guru langsung mengarahkan siswa untuk duduk bersama kelompok masing-masing. Hal ini dilakukan mengingat kelompok yang dibentuk bersifat permanen.

b) Kegiatan inti

Tahap 3 : menyajikan informasi.

Setelah siswa bergabung dengan kelompok masing-masing, guru menjelaskan mengenai materi pokok yang akan dipelajari. Guru menjelaskan masing-masing materi untuk setiap pertemuannya.

Tahap 4: membimbing kelompok belajar.

Pada tahap ini guru juga melaksanakan setiap poinnya yaitu membagikan LKPD yang berisi soal-soal pengenalan serta membimbing siswa untuk mengerjakan dan menyelesaikan soal-soal LKPD. Siswa diminta untuk menyimak, membaca dan memahami serta menanyakan kepada guru jika ada yang tidak dipahami dari permasalahan tersebut. Guru juga mengarahkan siswa agar terlibat aktif dalam diskusi.

Tahap 5: evaluasi

Pada tahap ini guru melaksanakan setiap poinnya yaitu meminta kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya kemudian membimbing kelompok lain untuk memberikan tanggapan, saran atau pertanyaan yang kemudian diakhiri dengan membimbing siswa menyimpulkan hasil diskusi. Setelah mengerjakan LKPD yang dibagikan, guru memberikan kesempatan kepada kelompok 1 untuk menjawab 1 soal di papan tulis sesuai hasil kerja kelompok mereka. Setelah perwakilan kelompok 1 menuliskan dan menjelaskan hasil kerjanya, kemudian guru

mempersilahkan kelompok lain untuk memberikan pertanyaan atau tanggapan mengenai hasil kerja kelompok 1. Setelah selesai kemudian guru memberikan kesempatan kepada kelompok 2 untuk mengerjakan soal berikutnya dengan prosedur yang sama saat perwakilan kelompok 1 naik mengerjakan hasil kerja kelompoknya. Hal ini terus berulang hingga pada akhirnya kesempatan terakhir diberikan kepada kelompok 6 untuk mengerjakan soal terakhir.

c) Kegiatan penutup

Selanjutnya guru memberikan kesempatan kepada siswa lain memberikan tanggapan baik berupa pertanyaan, komentar ataupun saran. Selanjutnya guru memberikan kesimpulan untuk setiap pokok bahasan pada setiap pertemuannya. Setelah itu siswa diminta oleh guru untuk mempelajari pelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan mengingatkan kepada siswa untuk membawa alat tulis penting yaitu busur dan jangka diaman alat ini sangat penting digunakan dalam proses membuat diagram lingkaran.

Tahap 6 : memberikan penghargaan

Pada tahap ini guru hampir melaksanakan semua poin-poin tindakannya yaitu memberikan penghargaan kepada kelompok yang aktif, mengingatkan siswa agar mempelajari materi pada pertemuan berikutnya. Hanya dalam pertemuan ke 3 pada siklus

II ini guru tidak memberikan memberikan tugas rumah , selanjutnya guru mengajak siswa untuk berdoa dan mengucapkan salam juga terlaksana dengan sangat baik.

#### **b. Aktivitas Belajar Siswa**

Pada pelaksanaan observasi mengenai aktivitas belajar siswa, analisis data hasil observasi dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif.

##### **1) Analisis Data Kuantitatif Pelaksanaan Tindakan**

Pada pelaksanaan tindakan siklus II selama 3 kali pertemuan dengan menerapkan model kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi pada kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja, diperoleh hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Hasil yang diperoleh digunakan untuk melihat aktivitas belajar siswa yang dapat dilihat dari persentase skor yang diperoleh setiap siswa dalam memenuhi setiap aspek yang diamati pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Berikut tabel perhitungan persentase skor aktivitas belajar siswa dan statistik skor aktivitas belajar siswa dari hasil observasi aktivitas belajar siswa.



**Tabel 4.10** Perhitungan Persentase Skor Aktivitas Belajar

Matematika Siswa Pada Siklus I

No	Nama Siswa	Pertemuan Ke-		
		IV	V	VI
1	Ades Aziz Zabillah	58,33%	50%	83,33%
2	Akbar	16,67%	33,33%	75%
3	Andika Saputra	66,67%	83,33%	100%
4	Anjas	100%	91,67%	100%
5	Ariel Mahedra	25%	8,33%	16,67%
6	Arjuna	100%	100%	100%
7	Astiana	16,67%	33,33%	66,67%
8	Auliah Dzulhijjah	41,67%	83,33%	91,67%
9	Endang	8,33%	25%	66,67%
10	Irdam	41,67%	25%	41,67%
11	Muhammad Iswan	8,33%	8,33%	58,33%
12	Muhammad Nadir	58,33%	75%	91,67%
13	Nadiyah	16,67%	50%	83,33%
14	Natasya Nur Alqurani	25%	50%	75%
15	Nia Ramadani	41,67%	75%	75%
16	Nugra	8,33%	8,33%	50%
17	Nur Amanda	16,67%	58,33%	83,33%
18	Nur Arvanita	33,33%	66,67%	83,33%

<b>19</b>	Nur Wahida	33,33%	91,67%	75%
<b>20</b>	Nur Lela	16,67%	16,67%	50%
<b>21</b>	Ogi Saputra	16,67%	50%	50%
<b>22</b>	Rasti	66,67%	75%	83,33%
<b>23</b>	Rini	83,33%	100%	100%
<b>24</b>	Risal	8,33%	16,67%	50%
<b>25</b>	Selfi	16,67%	33,33%	58,33%
<b>26</b>	Sulfi	50%	75%	100%
<b>27</b>	Sulpika Sari	16,67%	58,33%	75%

Berdasarkan hasil observasi yang tertera pada Tabel 4.10 diatas, sudah tidak ada siswa yang memiliki persentase skor aktivitas belajar siswa 0% , hal ini dikarenakan selama 3 kali pertemuan pada siklus II semua siswa hadir. Berikut tabel statistik skor aktivitas belajar matematika siswa yang diperoleh dari hasil observasi aktivitas belajar siswa.

**Tabel 4.11** Statistik Skor Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Siklus II

Statistik	Nilai Statistik		
	Pertemuan ke-		
	I	II	III
Subjek	27	27	27
Skor maksimum ideal	12	12	12

Skor tertinggi	12	12	12
Skor terendah	1	1	2
Rentang skor	11	11	10
Rata-rata skor	4,41	6,41	8,67
Median	3	6	9
Modus	2	6	9
Standar Deviasi	3,319	3,554	2,922

Tabel 4.11 menunjukkan bahwa pelaksanaan tindakan pada siklus II selama 3 kali pertemuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi, diperoleh hasil observasi aktivitas belajar siswa yaitu rata-rata skor seluruh siswa pada pertemuan keempat sebanyak 4,41 dari skor ideal 12 dan jika di persentasikan menjadi 36,75 dari persentase skor ideal 100%, pada pertemuan kelima sebanyak 6,41 dan jika dipersentasekan menjadi 53,41% sedangkan pada pertemuan keenam sebanyak 8,67% dan jika dipersentasekan menjadi 72,25%.

Apabila persentasekan skor hasil observasi aktivitas belajar matematika setiap siswa diklasifikasikan menjadi 5 kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase skor yang ditunjukkan pada tabel berikut ini.

**Tabel 4.12** Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil  
Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa Pada  
Siklus II

Skor dalam Persentase	Kategori Aktivitas Belajar Siswa	Pertemuan Ke-					
		IV		V		VI	
		F	P	F	P	F	P
0%-49%	Sangat Kurang Aktif	19	70,37%	10	37,07	2	7,40%
50%-59%	Kurang Aktif	3	11,11%	6	22,22%	6	22,22%
60%-69%	Cukup aktif	2	7,40%	1	3,70%	2	7,40%
70%-79%	Aktif	0	0%	4	14,81%	5	18,51%
80%-100%	Sangat Aktif	3	11,11%	6	22,22%	12	44,44%

**Keterangan :** F = Frekuensi P = Persentase

## 2) Analisis Data Kualitatif Pelaksanaan Tindakan

Pada pelaksanaan tindakan siklus II selama 3 kali pertemuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi telah diperoleh hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa kelas VII.4 SMPN 1 Tanete Riaja pada saat pembelajaran berlangsung. Hasil observasi yang diperoleh akan diuraikan sebagai berikut.

### a) Pertemuan Keempat

Pada pertemuan keempat, berdasarkan hasil observasi saat diterapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi, terkait aspek penilaian meningkat

dibanding pertemuan-pertemuan di siklus I. Hal tersebut ditunjukkan pada jumlah siswa yang memenuhi beberapa aspek mengalami peningkatan. Jumlah siswa yang hadir pada saat pembelajaran yaitu sebanyak 27 orang siswa atau hadir semua. Adapun siswa yang memperhatikan guru pada saat pembelajaran sebanyak 16 orang, siswa yang aktif berdiskusi dalam kelompok sebanyak 8, siswa yang aktif berdiskusi dalam menyelesaikan LKPD sebanyak 15 orang, siswa yang memberi tanggapan kepada kelompok lain sebanyak 6 orang, siswa yang bekerjasama dengan baik antar anggota kelompok sebanyak 11 orang. Selanjutnya terkait dengan aktivitas siswa melakukan pengamatan melalui kegiatan mengamati sebanyak 4 orang, siswa yang dapat menyusun dan mengajukan pertanyaan sebanyak 11 orang, siswa dapat memperoleh informasi dari sumber lain selain buku teks sebanyak 3 orang, siswa dapat menganalisis data dan menyimpulkan sebanyak 6 orang, siswa menyampaikan hasil pengamatan sebanyak 4 orang dan siswa yang berani menjawab pertanyaan guru sebanyak 7 orang.

Berdasarkan hasil observasi pada pertemuan keempat, terkait aspek penilaian aktivitas belajar siswa sudah mulai menunjukkan adanya peningkatan dari pertemuan sebelumnya. Sudah banyak siswa yang memperhatikan penjelasan guru serta bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok. Sedangkan dalam hal menjawab pertanyaan guru, siswa sudah mulai berani menjawab pertanyaan

yang diajukan oleh guru. Sudah banyak siswa yang mulai memperhatikan penjelasan guru dibandingkan dengan pertemuans sebelumnya. Begitupula dalam hal diskusi sudah mengalami peningkatan keaktifan masing-masing anggota kelompoknya dalam artian diskusi dan pengerjaan LKPD sudah tidak didominasi oleh 1 atau 2 orang siswa saja dalam setiap kelompoknya. Saat kegiatan diskusi dimana kelompok lain mempersentasikan hasil kerja kelompoknya, bebrapa siswa sudah terlihat aktif dalam kegiatan mengamati, menanya, memperoleh informasi, menganalisis, menyimpulkan bahkan mempresentsasikan hasil kerja kelompok. Pada pertemuan sebelumnya beberapa kelompok diwakili oleh ketua kelompoknya masing-masing untuk mengerjakan hasil kerja kelompoknya, namun pada pertemuan ini sudah ada 3 kelompok yang diwakili oleh siswa yang bukan merupakan ketua kelompok dimana ketua kelompok yang terpilih adalah siswa yang cenderung aktif dari awal dan mendominasi proses pengerjaan LKPD. Hal ini tentunya menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa dari pertemuan sebelumnya.

b) Pertemuan Kelima

Pada pertemuan kelima, diperoleh hasil observasi terkait aspek aktivitas siswa yaitu yang menghadiri proses pembelajaran sebanyak 27 orang yang berarti seluruh siswa hadir, siswa yang memperhatikan guru saat pembelajaran sebanyak 18 orang, siswa

yang aktif berdiskusi sebanyak 12 orang, siswa yang aktif berdiskusi dalam kelompok dalam menyelesaikan LKPD sebanyak 19 orang, siswa yang memberikan tanggapan terhadap kelompok lain sebanyak 8 orang, dan siswa yang dapat bekerjasama dengan baik antar anggota kelompok sebanyak 16 orang.

Kemudian siswa yang dapat melakukan pengamatan melakukan kegiatan mengamati sebanyak 15 orang, siswa yang dapat menyusun dan mengajukan pertanyaan sebanyak 15 orang, siswa yang dapat memperoleh informasi dari sumber lain selain buku teks sebanyak 10 orang, siswa yang dapat menganalisis data sebanyak 10 orang, siswa yang dapat menyampaikan pengamatan berdasarkan hasil analisis sebanyak 9 orang dan siswa yang berani menjawab pertanyaan guru atau siswa lain sebanyak 14 orang.

Berdasarkan hasil observasi pada pertemuan kelima sudah menunjukkan adanya peningkatan dari pertemuan-pertemuan sebelumnya. Siswa mulai aktif memperhatikan penjelasan gurunya, begitupula dalam hal diskusi kelompok, siswa mulai terlihat aktif melibatkan dirinya dalam penyelesaian LKPD, selain itu siswa juga mulai berani menjawab ketika guru memberikan pertanyaan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mulai memberi perhatian pada pembelajaran matematika hal ini ditandai dengan aktifnya siswa dalam mengikuti setiap proses pembelajaran.

c) Pertemuan Keenam

Pada pertemuan keenam, diperoleh hasil observasi siswa terkait aspek yang dinilai, siswa yang hadir saat proses pembelajaran berlangsung sebanyak 27 orang yang berarti semua siswa hadir dalam proses pembelajaran, siswa yang memperhatikan guru pada saat proses pembelajaran sebanyak 27 orang, siswa yang aktif dalam berdiskusi sebanyak 24 orang, siswa yang aktif dalam berdiskusi untuk menyelesaikan LKPD sebanyak 25 orang, siswa yang memberikan tanggapan terhadap presentasi kelompok lain sebanyak 10 orang, siswa yang dapat berkerjasama dengan anggota kelompok sebanyak 18 orang.

Kemudian siswa yang melakukan pengamatan dalam kegiatan mengamati sebanyak 19 orang, siswa yang menyusun dan mengajukan pertanyaan sebanyak 17 orang, siswa yang memperoleh informasi dari sumber lain selain buku teks sebanyak 16 orang, siswa yang dapat menganalisis data dan menyimpulkan sebanyak 16 orang, siswa yang dapat menyampaikan hasil pengamatan berdasarkan hasil analisis sebanyak 15 orang dan siswa yang berani menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru sebanyak 20 orang.

Berdasarkan hasil observasi pada pertemuan keenam, siswa mulai menunjukkan perubahan yang signifikan dibandingkan pertemuan pertama. Siswa terlihat sangat aktif memperhatikan



penjelasan gurunya. Begitupula dalam hal diskusi kelompok dan kerjasama menyelesaikan LKPD yang diberikan mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Siswa terlihat aktif dalam kegiatan mengamati, menanya, menganalisis, menyimpulkan, dan menjawab pertanyaan. Beberapa siswa yang awalnya pendiam, kurang aktif dan kurang memberikan respon kini menjadi siswa yang lebih aktif dan berani mewakili kelompoknya untuk mengerjakan hasil kerja LKPD pada kelompoknya. Hal ini dipengaruhi juga oleh keputusan guru untuk menunjuk siswa anggota kelompok yang akan mewakili kelompoknya untuk mengerjakan hasil LKPD yang mereka kerjakan secara berkelompok. Pada pertemuan sebelumnya beberapa siswa masih malu dan sungkan saat ditunjuk oleh guru untuk mewakili kelompoknya ke papan tulis untuk mengerjakan hasil kerja kelompoknya. Namun pada pertemuan ini siswa yang ditunjuk sangat antusias dan bersemangat bahkan beberapa siswa mengajukan diri untuk mewakili kelompoknya ke papan tulis untuk mengerjakan soal LKPD hasil kerja kelompoknya. Berdasarkan hal ini, terlihat adanya peningkatan aktivitas siswa pada setiap pertemuan. Bahkan siswa mulai terlihat antusias dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh gurunya.

### c. Hasil Belajar Matematika Siswa

Pada siklus II dilaksanakan tes hasil belajar matematika setelah penyajian beberapa sub pokok bahasan selesai. Hasil analisis deskriptif skor hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMPN 1 Tanete Riaja Barru pada siklus II dapat dilihat pada tabel dibawah :

**Tabel 4.13** Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Tes Akhir Siklus II

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	27
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	87,5
Skor Terendah	35
Rentang Skor	52,5
Skor Rata-rata	70
Median	75
Standar Deviasi	14,839

Apabila skor hasil belajar matematika siswa pada tes akhir siklus II dikelompokkan kedalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentasi skor yang ditunjukkan pada Tabel 4.14 berikut ini :

**Tabel 4.14** Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar  
Matematika Siswa Pada Tes Akhir Siklus II

Interval	Kategori	Tes Siklus I	
		Frekuensi	Persentase (%)
85-100	Sangat Tinggi	3	11,11%
65-84	Tinggi	20	74,07%
55-64	Sedang	0	0%
35-54	Rendah	4	14,81%
0-34	Sangat Rendah	0	0%

Berdasarkan Tabel 4.13 dan Tabel 4.14 diatas , maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMPN 1 Teanete Riaja Barru setelah diberikan pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi pada siklus II berada pada kategori “tinggi” dengan skor rata-rata 70.00 , median 75.00 dan standar deviasi adalah 14,839.

#### **d. Refleksi**

Pada pelaksanaan tindakan siklus II pada 4 kali pertemuan, telah diperoleh data terkait aktivitas dan hasil belajar siswakeselas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja setelah diterapkak model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi dalam pembelajaran matematika. Setelah melaksanakan

tindakan pada siklus II berakhir, peneliti melakukan refleksi terhadap data-data yang diperoleh.

Pertemuan keempat pelaksanaan tindakan siklus II, aktivitas siswa belum mengalami peningkatan yang berarti, namun sudah sebagian siswa yang memperhatikan penjelasan guru dan memberikan respon saat guru memberikan pertanyaan. Meskipun demikian, pada siklus II ini menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar matematika siswa dibandingkan dengan siklus I. Peningkatan yang diperoleh pada siklus II jauh lebih tinggi.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja terkait aktivitas belajar siswa sudah menunjukkan peningkatan dalam hal berdiskusi dan bekerjasama dalam menyelesaikan lembar LKPD. Dari hasil observasi yang diperoleh juga bahwa rata-rata skor aktivitas belajar siswa mencapai persentase skor 72,25% pada akhir pertemuan siklus II. Hasil tersebut menunjukkan bahwa indikator yang ingin dicapai terkait aktivitas belajar siswa dalam penelitian ini tercapai.

Pada akhir pertemuan siklus II, siswa diberi tes untuk menguji kemampuan mereka atas materi yang telah dibahas pada pertemuan siklus II sebelumnya. Dari hasil tes yang diperoleh pada akhir siklus II menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil tes seluruh siswa mengalami peningkatan dan telah mencapai indikator keberhasilan yang ingin dicapai dalam penelitian ini karena rata-rata

persentase skor seluruh siswa yang diperoleh pada akhir siklus mencapai persentase skor yang berada pada kategori tuntas yaitu sebanyak 85,18%.

Penelitian yang serupa juga dilaksanakan oleh Fitria Setiawaty pada tahun 2016 yang berjudul “Penerapan Model Kooperatif Tipe Jigsaw dengan Pendekatan Saintifik dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa”, dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II yang menerapkan model pembelajaran kooperatif. Berdasarkan hasil-hasil yang diperoleh, indikator keberhasilan yang ingin dicapai telah terpenuhi baik dari peningkatan aktivitas belajar siswa maupun peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja, maka penelitian ini tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya. Dengan demikian, penelitian untuk meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar matematika siswa pada kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi berakhir dengan pelaksanaan tindakan dalam 2 siklus selama 7 kali pertemuan.

## **B. Respon Siswa dalam Pembelajaran dengan Pemanfaatan Media Buku Siswa Tiga Dimensi.**

Respon siswa terhadap pembelajaran penyajian data dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi diperoleh dari hasil angket respon siswa dan wawancara langsung. Adapun hasil angket tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

Bahwa siswa ternyata kebanyakan menyukai pelajaran matematika . sebagian besar siswa sangat senang dengan film kartun dan animasi, bahkan sebagian koleksi alat tulis menulis mereka ternyata bergambarkan toko kartun yang mereka sukai. Sebagian siswa sangat senang dengan media ini terlihat dari lembar observasi yang menunjukkan peningkatan dari hari ke hari , mulai dari kehadiran siswa, keseriusan siswa mengikuti pelajaran, mengerjakan LKPD sampai dengan antusias mereka menjawab pertanyaan.

Siswa dalam proses pembelajarannya mengatakan bahwa cara guru mengajar yang diterapkannya dalam proses pembelajaran matematika adalah hal yang baru bagi mereka. Dengan demikian siswa merasa senang mengikuti proses pembelajaran. Selain itu media buku siswa tiga dimensi yang bergambar kartun dan animasi lebih menarik siswa dalam proses pembelajaran, sehingga mereka dalam belajar kelihatan lebih santai dan tidak merasa tegang.

Siswa lebih cepat mengerti bila materi disajikan dalam media buku tiga dimensi. Selain itu media buku siswa tiga dimensi tidak

membosankan dan membuat siswa lebih bersemangat dan aktif. Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa respon siswa terhadap proses pembelajaran penyajian data dengan menggunakan media buku siswa tiga dimensi adalah positif. Siswa juga memberikan respon bahwa mereka memiliki minat untuk mengikuti pembelajaran selanjutnya dengan menggunakan media buku siswa tiga dimensi.

### **C. Pembahasan**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan dan siklus II dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan. Pelaksanaan tindakan ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja dengan menerapkan model pembelajarn kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi.

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil observasi keterlaksanaan model pembelajaran, hasil observasi aktivitas siswa, dan tes hasil belajar siswa. Adapun data kualitatif diperoleh dari hasil observasi keterlaksanaan model pembelajaran dan hasil observasi aktivitas belajar siswa. Data kuantitatif disajikan dalam bentuk tabel sedangkan data kualitatif disajikan dengan mendeskripsikan hasil yang diperoleh.

Berikut ini pembahasan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

### **1. Keterlaksanaan Model Pembelajaran**

Dalam memperoleh hasil observasi keterlaksanaan model pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti sebagai guru, dilakukan observasi mengenai hal tersebut. Observasi dilaksanakan pada setiap pertemuan baik pada siklus I maupun pada siklus II. Observasi yang dilaksanakan sesuai dengan aspek kegiatan guru yang diamati dalam melaksanakan pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan memanfaatkan media buku siswa tiga dimensi pada siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi yang dilaksanakan oleh peneliti sebagai guru pada kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja terlaksana dengan sangat baik dengan persentase 100% pada pertemuan pertama , keempat dan kelima pada siklus I dan II , dan persentase 95,65% pada pertemuan kedua dan keenam pada siklus I dan II. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti sebagai guru pada kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja terlaksana dengan baik sesuai dengan langkah-langkah yang



ditunjukkan pada penerapan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku siswa tiga dimensi.

## **2. Aktivitas Belajar Siswa**

Observasi aktivitas belajar siswa dilaksanakan pada setiap pertemuan dalam pembelajaran matematika. Pada pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh peneliti, telah diperoleh hasil observasi yang menunjukkan peningkatan aktivitas belajar seluruh siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja dalam pembelajaran matematika dari siklus I sampai siklus II. Peningkatan tersebut dapat terlihat dari rata-rata skor seluruh siswa yang diperoleh dari hasil observasi pada setiap pertemuan mulai siklus I sampai siklus II.

Pada hasil observasi siklus I, diperoleh hasil yang menunjukkan peningkatan rata-rata skor aktivitas belajar siswa dari pertemuan pertama sampai pertemuan kedua mengalami sedikit penurunan. Hal ini terjadi karena pada siklus pertama seluruh siswa hadir dalam proses pembelajaran sedangkan pada pertemuan kedua terdapat 3 orang siswa yang tidak mengikuti proses pembelajaran dikarenakan sakit. Hal ini tentu berpengaruh kepada perolehan persentase skor rata-rata aktivitas belajar siswa. Namun persentase skor yang diperoleh siswa masih pada kategori kurang aktif. Adapun rata-rata skor seluruh siswa jika dipersentasekan maka hasil yang diperoleh aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama sebanyak 19,75% dan pertemuan kedua sebanyak 19,08%. Hasil observasi pada

pertemuan pertama dan kedua menunjukkan bahwa rata-rata skor aktivitas belajar siswa masih sangat rendah atau kurang aktif. Hasil yang diperoleh tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan yang ingin dicapai karena indikator keberhasilan yang ingin dicapai adalah persentase rata-rata skor seluruh siswa yang diperoleh pada akhir siklus berada pada kategori aktif atau sangat aktif yaitu berada pada interval 70%-100%. Dengan demikian, penelitian ini dilanjutkan pada siklus II dalam 3 kali pertemuan.

Pada siklus I, hasil observasi menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa kelas VII.4 SMPN 1 Tanete Riaja masih sangat kurang dalam berbagai aspek. Dengan kelemahan yang diperoleh pada siklus I yang menyebabkan penelitian belum berhasil, maka peneliti melakukan refleksi dan merencanakan beberapa perbaikan yang akan diterapkan pada siklus II, agar aktivitas belajar siswa dapat lebih meningkat sesuai dengan indikator keberhasilan yang ingin dicapai dalam penelitian ini.

Pada pelaksanaan tindakan siklus II, hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor aktivitas belajar seluruh siswa pada pertemuan keempat sampai dengan pertemuan keenam. Meskipun pada pertemuan keempat belum mengalami peningkatan yang signifikan namun pada pertemuan kelima dan pertemuan keenam, jika pada pertemuan keempat persentase skor rata-rata aktivitas belajar siswa sebanyak 4,41 dari skor ideal 12 dan jika di

presentasikan menjadi 36,75% dari persentase skor ideal 100% namun pada pertemuan kelima mulai mengalami peningkatan sebanyak 6,41 dan jika dipersentasekan menjadi 53,41% sedangkan pada pertemuan keenam sebanyak 8,67 dan jika dipersentasekan menjadi 72,25% yang berada pada kategori aktif. Hasil yang diperoleh pada siklus II menunjukkan bahwa indikator keberhasilan yang ingin dicapai telah terpenuhi karena persentase skor aktivitas belajar seluruh siswa berada pada kategori aktif dengan persentase 72,25%.

### 3. Hasil Belajar Matematika Siswa

Pada tabel 4.15 dibawah ini akan memperlihatkan secara terperinci peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja setelah dilaksanakan pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku siswa tiga dimensi dalam proses pembelajaran pada siklus I dan II dengan pokok bahasan *Penyajian Data*.

**Tabel 4.15** Gambaran Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Tes Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II.

TES BELAJAR	SUBJEK	SKOR				RENTANG SKOR
		Ideal	Tinggi	Terendah	Rata-rata	
Siklus I	27	100	75	15	55,55	60
Siklus II	27	100	87,5	35	70,00	52,5

Dari tabel 4.15 diatas terlihat adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan Penyajian Data setelah dilaksanakan dua kali tes siklus, dimana skor rata-rata pada siklus I sebesar 55,55 yang berada pada kategori sedang menjadi 70,00 pada siklus II berada pada kategori tinggi.

Selanjutnya akan ditampilkan Tabel Pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal Nilai Tes Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku siswa tiga dimensi.

Tabel 4.16 Pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal Nilai Tes Siklus I

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$\geq 65$	Tuntas	8	29,63%
$\leq 65$	Tidak Tuntas	19	70,37%
Jumlah		27	100%

Tabel 4.17 Pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal Nilai Tes Siklus II

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$\geq 65$	Tuntas	23	85,18%
$\leq 65$	Tidak Tuntas	4	14,82%
Jumlah		27	100%

Dari Tabel 4.16 dan tabel 4.17 diatas juga terlihat bahwa persentase hasil belajar siswa sebesar 29,63% yaitu 8 dari 27 siswa termasuk dalam kategori tuntas dan 70,37% atau 19 dari 27 siswa termasuk dalam kategori tidak tuntas pada siklus I, yang berarti 18 siswa memerlukan perbaikan karena belum mencapai kriteria ketuntasan individual sedangkan pada siklus II persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 85,18 siswa atau 23 dari 27 siswa termasuk dalam kategori tuntas dan 14,82% atau 4 dari 27 siswa berada pada kategori tidak tuntas. Jadi pada siklus II ketuntasan belajar siswa mencapai ketuntasan secara klasikal yaitu  $\geq 85\%$  dan mengalami peningkatan yang cukup tajam dari siklus sebelumnya.

Dari hasil diatas menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku siswa tiga dimensi.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dilaksanakan dalam 2 siklus selama 7 kali pertemuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku tiga dimensi telah berhasil dengan terpenuhunya semua indikator keberhasilan yang ingin dicapai hasil observasi yang dilaksanakan maupun hasil tes di setiap akhir siklus. Dengan demikian, penelitian ini dikatakan telah berhasil dan tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja melalui model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku siswa tiga dimensi telah dilaksanakan 2 siklus. Siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan dan siklus II dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan. Maka peneliti menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Meningkatnya hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja yang meliputi skor rata-rata siswa pada siklus I adalah 55,55 dengan standar deviasi 14,299, dan pada siklus II skor rata-rata siswa adalah 70,00 dengan standar deviasi 14,839 sedangkan jumlah siswa yang tuntas belajar adalah 29,63% atau sebanyak 8 dari 27 siswa pada siklus I menjadi 85,18% atau sebanyak 23 siswa dari 27 siswa pada siklus II yang berarti indikator yang ingin dicapai telah terpenuhi pada siklus II.
2. Meningkatnya aktivitas belajar siswa kelas VII.4 SMP Negeri 1 Tanete Riaja pada pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku siswa tiga dimensi yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Dimana pada hasil observasi yang diperoleh pada akhir siklus I menunjukkan aktivitas belajar seluruh siswa berada pada kategori sangat kurang aktif, maka penelitian dilanjutkan pada siklus II. Hasil

observasi yang diperoleh pada siklus II menunjukkan aktivitas belajar seluruh siswa berada pada kategori aktif.

3. Terjadi perubahan sikap siswa selama proses pembelajaran sesuai dengan hasil observasi yaitu dengan adanya penerapan model pembelajaran kooperatif dengan pemanfaatan media buku siswa tiga dimensi dapat meningkatkan minat belajar siswa serta keaktifan siswa.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian yang telah dikemukakan, maka peneliti memberikan beberapa saran dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, antara lain:

1. Kepada guru matematika agar dapat mencoba memanfaatkan media buku siswa tiga dimensi dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Guru matematika sebaiknya lebih kreatif dan lebih peka dalam menciptakan suasana kelas agar siswa tidak cepat bosan dan tegang dalam belajar serta lebih termotivasi untuk memperhatikan apa yang diajarkan.
3. Kepada pihak sekolah agar sedianya meningkatkan sarana dan prasarana seperti kualitas buku dan kuantitas buku di perpustakaan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto.2012. *Media Pembelajaran*. Bandung : Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Fahrul. 2007. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Inpres Batua II Bertingkat Makassar Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Fitriani. 2011. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pemanfaatan Media Komik Pada Siswa Kelas VI SD Inpres Julumatene Kecamatan Bontolempangan Kabupaten Gowa*. Universitas Negeri Makassar.Skripsi Universitas Negeri Makassar.
- Haslinawati, 2007. *Efektivitas Penggunaan Metode Komik Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Pokok Bahasan Bilangan Bulat Siswa Kelas VI SD Inpres Makassar*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Rohmaniyah, Nafi'atur. 2012. *Media Pembelajaran 3 Dimensi*.<http://nafimubarokdawam.blogspot.co.id/2012/05/media-pembelajaran-tiga-dimensi.html>. Diakses pada tanggal 24 Januari 2017.
- S, Mapposoro. 2004. *Belajar dan Pembelajaran : Modul 1 – 6*. Makassar : Fakultas Ilmu Pendidikan UNM Makassar.
- Sahabuddin. 1999. *Mengajar dan Belajar*. Makassar : State University of Makassar.
- Setiawati Fitriyah. 2016. *Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dengan Pendekatan Saintifik dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*.Skripsi Universitas Negeri Makassar.
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudjana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung:Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Suparno, Paul. 1997. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta : Konsius

Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.